

**PENGUNAAN MEDIA BENDA KONKRET UNTUK MENINGKATKAN
KEMAMPUAN BERHITUNG PENJUMLAHAN PADA SISWA
TUNAGRAHITA RINGAN KELAS DASAR III
DI SLB INSAN MANDIRI DLINGO
BANTUL**

SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Negeri Yogyakarta
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



Oleh
Priyo Ardiyanto
NIM. 08103244038


**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN LUAR BIASA
JURUSAN PENDIDIKAN LUAR BIASA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
APRIL 2014**

PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul "PENGUNAAN MEDIA BENDA KONKRET UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERHITUNG PENJUMLAHAN PADA SISWA TUNAGRAHITA RINGAN KELAS DASAR III DI SLB INSAN MANDIRI DLINGO BANTUL" yang disusun oleh Priyo Ardiyanto, NIM.08103244038 ini telah disetujui oleh pembimbing untuk diujikan.



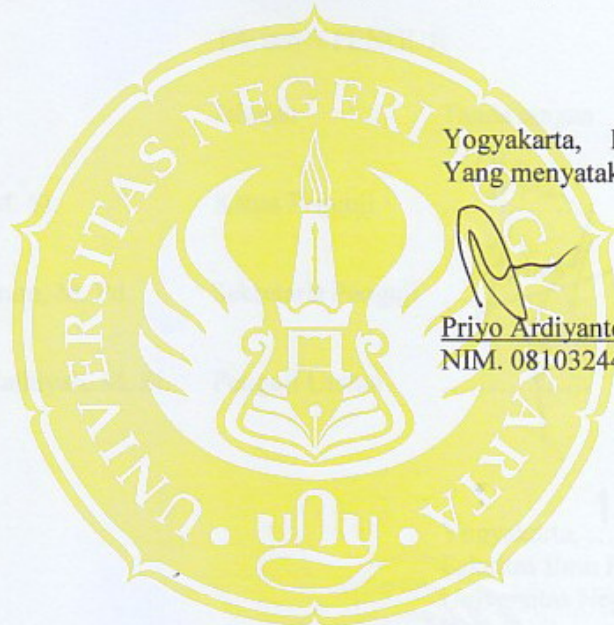
Yogyakarta, Desember 2013
Pembimbing,


Purwandari, M. Si.
NIP. 19580204 198601 2 001

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Tanda tangan dosen penguji yang tertera dalam lembaran pengesahan adalah asli. Jika tidak asli, saya siap menerima sanksi ditunda yudisium pada periode berikutnya.



Yogyakarta, Desember 2013
Yang menyatakan,

Priyo Ardiyanto
NIM. 08103244038

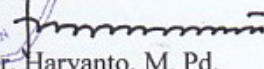
PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul "PENGUNAAN MEDIA BENDA KONKRET UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERHITUNG PENJUMLAHAN PADA SISWA TUNAGRAHITA RINGAN KELAS DASAR III DI SLB INSAN MANDIRI DLINGO BANTUL" yang disusun oleh Priyo Ardiyanto, NIM.08103244038 ini telah dipertahankan didepan Dewan Penguji pada tanggal 11 Maret 2014 dan dinyatakan lulus.

DEWAN PENGUJI

Nama	Jabatan	Tanda tangan	Tanggal
Purwandari, M. Si.	Ketua Penguji		17-03-2014
N. Praptiningrum, M. Pd.	Sekretaris Penguji		21-03-2014
Kartika Nur Fathiyah, M. Si.	Penguji Utama		19-03-2014

14 APR 2014
Yogyakarta,
Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Negeri Yogyakarta
Dekan,


Dr. Haryanto, M. Pd.
NIP. 19600902 198702 1 001

MOTTO

Sesungguhnya sesudah kesulitan pasti ada kemudahan.

(Q.S Al Insyiroh: ayat 6)

Sesungguhnya Allah tidak akan mengubah keadaan suatu kaum sebelum mereka
mengubah keadaan diri mereka sendiri.

(QS: Ar-Ra'd: 11)

PERSEMBAHAN

Karya ini kupersembahkan untuk:

1. Kedua orang tuaku
2. Almamaterku
3. Nusa dan Bangsa

**PENGUNAAN MEDIA BENDA KONKRET UNTUK MENINGKATKAN
KEMAMPUAN BERHITUNG PENJUMLAHAN PADA SISWA
TUNAGRAHITA RINGAN KELAS DASAR III
DI SLB INSAN MANDIRI DLINGO
BANTUL**

Oleh
Priyo Ardiyanto
NIM. 08103244038

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berhitung penjumlahan menggunakan media benda konkret bagi siswa tunagrahita ringan kelas dasar III di SLB Insan Mandiri Dlingo Bantul.

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas. Subjek penelitian yaitu dua siswa tunagrahita ringan kelas dasar III di SLB Insan Mandiri. Penelitian dilakukan dalam dua siklus. Metode pengumpulan data dilakukan dengan tes dan observasi. Analisis data yang digunakan yakni deskriptif kuantitatif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa setelah diterapkan penggunaan media benda konkret dapat meningkatkan kemampuan berhitung penjumlahan pada siswa tunagrahita ringan kelas dasar III di SLB Insan Mandiri. Peningkatan pada siklus I yaitu subyek TAT 20%, *pre test* 40 menjadi 60; subyek FTA 25%, *pre test* 32,5 menjadi 57,5. Peningkatan tersebut diperoleh dengan tindakan penggunaan media benda konkret dalam proses pembelajaran berhitung penjumlahan bilangan 1-10. Berdasarkan hasil refleksi siklus I, setiap subyek mengalami peningkatan dalam menyelesaikan soal berhitung penjumlahan bilangan 1-10, namun salah satu subyek belum memenuhi kriteria keberhasilan sebesar 60. Peningkatan pada siklus II yaitu subyek TAT 40%, *pre test* 40 menjadi 80; subyek FTA 40%, *pre test* 32,5 menjadi 72,5. Peningkatan tersebut diperoleh dengan memberikan bimbingan khusus pada subyek FTA, pemindahan ruang kelas, perubahan jam pelajaran dan pemberian *reward* pujian. Peningkatan tersebut ditunjukkan dengan: 1) subyek TAT dapat menyelesaikan soal berhitung penjumlahan bilangan 1-10 menggunakan media benda konkret secara mandiri, 2) subyek FTA dapat menyelesaikan soal berhitung penjumlahan bilangan 1-10 menggunakan media benda konkret namun masih tetap memerlukan bimbingan dari guru. Hasil siklus II memenuhi kriteria keberhasilan sebesar 60.

Kata kunci: *media benda konkret, kemampuan berhitung penjumlahan, siswa tunagrahita ringan*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan berkatNya lah maka penulisan skripsi yang berjudul “Penggunaan Media Benda Konkret untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Penjumlahan pada Siswa Tunagrahita Ringan Kelas Dasar III SLB Insan Mandiri Dlingo Bantul” dapat terselesaikan dengan baik. Adapun tujuan penyusunan skripsi ini adalah sebagai salah satu syarat yang harus dipenuhi untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Luar Biasa, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Yogyakarta. Penulis menyadari bahwa keberhasilan dalam penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung, baik dukungan moril maupun materiil. Untuk itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan penghargaan dan terimakasih yang sedalam-dalamnya kepada:

1. Rektor Universitas Negeri Yogyakarta, atas segala dukungan yang telah diberikan.
2. Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Yogyakarta, yang telah memberikan ijin penelitian.
3. Ketua Jurusan Pendidikan Luar Biasa, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Yogyakarta, yang telah memberikan ijin penelitian dan selalu memberikan dukungan demi terselesaikannya skripsi ini.

4. Ibu Purwandari, M.Si selaku dosen pembimbing skripsi yang telah membimbing penulis dengan penuh kesabaran hingga skripsi ini selesai disusun.
5. Bapak dan Ibu dosen Pendidikan Luar Biasa Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta yang telah mendidik penulis dengan penuh ketulusan hati.
6. Bapak dan Ibu karyawan-karyawati serta seluruh staf Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan layanan secara maksimal bagi mahasiswa hingga memberikan kemudahan kepada penulis dalam penyelesaian studi.
7. Ibu Ida Ayu Pramantik, S.Pd selaku Kepala SLB Insan Mandiri Dlingo Bantul yang telah memberikan ijin penelitian.
8. Ibu Susi Triastuti, S.Pd selaku guru kelas dasar III yang telah membantu dalam pelaksanaan penelitian.
9. Keluarga besar SLB Insan Mandiri Dlingo Bantul, khususnya siswa kelas dasar III selaku subyek penelitian.
10. Kedua orang tuaku, terima kasih atas kasih sayang yang diberikan.
11. Sahabat dan teman-teman seperjuangan PLB 2008 terima kasih untuk semua dukungan, kebersamaan, dan kenangannya selama ini.
12. Semua pihak yang telah memberi dukungan dan motivasi yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Saran dan kritik sangatlah penulis harapkan. Semoga bantuan yang telah diberikan dapat menjadi amal baik dan mendapatkan imbalan pahala dari Allah SWT serta hasil dari penelitian ini kiranya dapat bermanfaat. Amin.

Yogyakarta, Desember 2013
Penulis,

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized 'P' followed by a horizontal line that curves upwards and to the right.

Priyo Ardiyanto

DAFTAR ISI

	hal
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN SURAT PERNYATAAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN MOTTO	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
 BAB I PENDAHULUAN	 1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	7
C. Batasan Masalah	8
D. Rumusan Masalah	8
E. Tujuan Penelitian	8
F. Kegunaan Hasil Penelitian	9
G. Definisi Operasional Penelitian	10
BAB II KAJIAN PUSTAKA	11
A. Kajian Tentang Anak Tunagrahita Ringan	11
1. Pengertian Tunagrahita Ringan	11
2. Karakteristik Tunagrahita Ringan	13
3. Kemampuan Berhitung Tunagrahita Ringan	15

4. Kompensatoris Anak Tunagrahita Ringan	17
B. Kajian Tentang Berhitung Penjumlahan	20
1. Pengertian Kemampuan berhitung Penjumlahan	20
2. Manfaat Pembelajaran Materi Berhitung Penjumlahan	21
3. Materi Kemampuan Berhitung Penjumlahan	22
C. Kajian Tentang Media Pembelajaran	24
1. Pengertian Media Pembelajaran	24
2. Jenis-jenis Media Pembelajaran	26
3. Manfaat Media Pembelajaran	28
4. Pemilihan Media Pembelajaran	29
D. Kajian Tentang Media Benda Konkret	31
1. Pengertian Benda Konkret	31
2. Pengaruh Penggunaan Media Benda Konkret	32
3. Pemilihan Media Benda Konkret	33
E. Kerangka Pikir	35
F. Hipotesis Tindakan	36
BAB III METODE PENELITIAN	37
A. Pendekatan Penelitian	37
B. Subyek Penelitian	37
C. <i>Setting</i> Penelitian	38
D. Tempat dan Waktu Penelitian	38
E. Desain Penelitian	40
F. Teknik Pengumpulan Data	45
G. Pengembangan Instrumen Penelitian	46
H. Uji Validitas Instrumen	52
I. Teknik Analisis Data	53
J. Kriteria Keberhasilan	54

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	55
A. Deskripsi Lokasi Penelitian	55
B. Deskripsi Subyek Penelitian	56
C. Deskripsi Kemampuan Awal Berhitung Penjumlahan	58
D. Deskripsi Pelaksanaan Tindakan Siklus I	60
E. Deskripsi Data Hasil Tindakan Siklus I	64
F. Deskripsi Data Evaluasi Tindakan Siklus I	67
G. Analisis Data Tindakan Siklus I	69
H. Refleksi Tindakan Siklus I	72
I. Deskripsi Pelaksanaan Tindakan Siklus II	73
J. Deskripsi Data Hasil Tindakan Siklus II	76
K. Deskripsi Data Evaluasi Tindakan Siklus II	80
L. Refleksi Tindakan Siklus II	83
M. Analisis Data Penggunaan Media Benda Konkret Untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Penjumlahan Siswa Tunagrahita Ringan Kelas Dasar III	84
N. Uji Hipotesis	88
O. Pembahasan Hasil Penelitian Peningkatan Kemampuan Berhitung Penjumlahan pada Siswa Tunagrahita Ringan Kelas Dasar III	89
P. Keterbatasan Penelitian	91
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	93
A. Kesimpulan	93
B. Saran	95
DAFTAR PUSTAKA	96
LAMPIRAN	99

DAFTAR TABEL

	hal
Tabel 1. Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar Kelas Dasar III Semester 1	23
Tabel 2. Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar Kelas Dasar II Semester.....	23
Tabel 3. Waktu penelitian	39
Tabel 4. Kompetensi Dasar dan Indikator Pembelajaran pada Materi Penjumlahan	42
Tabel 5. Kisi-kisi Instrumen Tes Hasil Belajar pada Siswa Tunagrahita Ringan Tentang Kemampuan Berhitung Penjumlahan	47
Tabel 6. Kategori Penilaian Tes Hasil Kemampuan Berhitung	48
Tabel 7. Kisi-kisi Instrumen Observasi pada Siswa Tunagrahita Ringan Ketika Menggunakan Media Benda Konkret	50
Tabel 8. Kategori Hasil Observasi Partisipasi Siswa	52
Tabel 9. Kemampuan Awal Berhitung Penjumlahan Siswa Tunagrahita Ringan Kelas Dasar III SLB Insan Mandiri	58
Tabel 10. Data Observasi Partisipasi Siswa Pada Siklus I	64
Tabel 11. Data Hasil <i>Post Test I</i> Kemampuan Berhitung Penjumlahan Siklus I	67
Tabel 12. Peningkatan Kemampuan Berhitung Penjumlahan Dari Kemampuan Awal ke <i>Post test I</i>	69
Tabel 13. Data Observasi Partisipasi Siswa Pada Siklus II	77
Tabel 14. Data Tes Hasil Kemampuan Berhitung Penjumlahan <i>Post Test II</i>	81
Tabel 15. Kemampuan Berhitung Penjumlahan Siswa Tunagrahita Ringan Kelas Dasar III	85
Tabel 16. Peningkatan Kemampuan Berhitung Penjumlahan Siswa Tunagrahita Ringan Kelas III SLB Insan Mandiri	87

DAFTAR GAMBAR

	hal
Gambar 1. Histogram Kemampuan Awal Berhitung Penjumlahan Siswa Tunagrahita Ringan Kelas Dasar III SLB Insan Mandiri Dlingo Bantul	60
Gambar 2. Histogram tentang Hasil <i>Post Test</i> I Kemampuan Berhitung Penjumlahan Siswa Tunagrahita Ringan Kelas Dasar III	69
Gambar 3. Histogram tentang Kemampuan Berhitung Penjumlahan Siswa Tunagrahita Ringan Kelas Dasar III SLB Insan Mandiri Dlingo Bantul pada Siklus I	70
Gambar 4. Grafik Hasil <i>Post Test</i> Kemampuan Berhitung Penjumlahan Pasca Tindakan Siklus II	82
Gambar 5. Grafik Kemampuan Berhitung Penjumlahan Siswa Tunagrahita Ringan Kelas Dasar III SLB Insan Mandiri Pasca Siklus II	86
Gambar 6. Grafik Peningkatan Selama Dua Siklus	88

DAFTAR LAMPIRAN

	hal
Lampiran 1. Soal <i>Pre Test</i> kemampuan Berhitung Penjumlahan	100
Lampiran 2. Soal <i>Post Test</i> Siklus I	103
Lampiran 3. Soal <i>Post Test</i> Siklus II	106
Lampiran 4. Kunci Jawaban Tes Awal, Siklus I dan Siklus II	109
Lampiran 5. Pedoman Observasi Partisipasi Siswa	110
Lampiran 6. Hasil Pre Test Kemampuan Berhitung Penjumlahan.....	121
Lampiran 7. Hasil Post Test Siklus I	127
Lampiran 8. Hasil Post Test Siklus II	139
Lampiran 9. Hasil Observasi Partisipasi Siswa Siklus I	157
Lampiran 10. Hasil Observasi Partisipasi Siswa Siklus II	163
Lampiran 11. Surat Ijin Validitas Instrumen	169
Lampiran 12. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran.....	170
Lampiran 13. Foto Kegiatan	189
Lampiran 14. Surat Keterangan dan Ijin Penelitian	190

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Tunagrahita ringan adalah kondisi dimana adanya gangguan pada otak yang mengakibatkan terjadinya gangguan dalam proses berpikir, ingatan dan penyesuaian dengan lingkungan. Mumpuniarti (2007: 16): "anak tunagrahita mengalami kesulitan dalam berpikir secara abstrak dan keterbatasan di bidang kognitif ini berimplikasi pada aspek kemampuan lainnya yang digunakan untuk proses belajar. Kemampuan itu menyangkut perhatian, ingatan dan kemampuan generalisasi".

Anak tunagrahita ringan mempunyai keterbatasan dalam bidang kognitif yang menyebabkan anak tunagrahita ringan sulit untuk berprestasi dalam belajar secara akademik. Meskipun kondisi kecerdasan anak tunagrahita ringan rendah, namun anak tunagrahita ringan masih memiliki potensi yang dapat dikembangkan melalui belajar. Dan proses belajar bagi anak tunagrahita ringan membutuhkan proses yang cukup lama. Dalam pembelajaran, anak tunagrahita ringan sangat memerlukan metode dan media yang khusus agar anak tunagrahita ringan dapat menerima materi.

Matematika telah memberikan manfaat dalam kehidupan sehari-hari, hampir dalam seluruh proses kegiatan manusia secara tidak sadar sudah menerapkan ilmu matematika, sehingga matematika ditempatkan sebagai salah

satu ilmu pengetahuan dasar yang harus ditanamkan sedini mungkin pada anak. Salah satu materi dalam pelajaran matematika adalah berhitung penjumlahan. Terkadang anak sudah belajar berhitung penjumlahan dalam kehidupan sehari-hari, sehingga ketika di sekolah seharusnya anak sudah dapat memahami penjumlahan dalam bentuk yang abstrak. Namun tidak demikian bagi anak tunagrahita ringan, jika pelajaran matematika diberikan secara abstrak maka akan sulit dipahami dikarenakan anak tunagrahita ringan mengalami kelainan di dalam fungsi kecerdasannya, yang menyebabkan anak tunagrahita mempunyai daya ingat yang lemah dan kemampuan berpikirnya terbatas pada hal-hal yang bersifat abstrak. Oleh karena itu, materi pembelajaran matematika untuk anak tunagrahita ringan sangatlah berbeda dengan anak normal. Materi pelajaran matematika yang dapat diberikan pada anak tunagrahita menurut Mohammad Amin (1995: 222) meliputi :

1. Pengenalan kuantitas (jumlah) dan simbol dari 0-10.
2. Pengenalan sistem desimal, penjumlahan, pengurangan, pembagian.
3. Pengenalan bilangan 1-9 dan 11-19.
4. Pengenalan nilai mata uang, konsep waktu, jam dan kalender.
5. Aplikasi matematika dalam kehidupan sehari-hari.

Melihat dari segi fisik anak tunagrahita sama seperti anak normal, menurut Mumpuniarti (2000: 41) anak tunagrahita mengalami keterlambatan dalam kemampuan sensomotorik, sukar berpikir abstrak dan logis, kurang memiliki kemampuan analisa, asosiasi lemah, kurang mampu mengendalikan perasaan, mudah dipengaruhi, dan kepribadian kurang harmonis karena tidak mampu

menilai baik dan buruk. Anak tunagrahita ringan tidak mengalami kesulitan dalam berbicara, namun anak tunagrahita ringan sangatlah kurang dalam perbendaharaan kata-katanya. Meskipun anak tunagrahita mengalami kesukaran dalam berpikir abstrak, tetapi masih dapat mengikuti pelajaran akademik baik di sekolah biasa maupun di sekolah khusus (Mohammad Amin, 1995: 37). Kesulitan dalam berpikir secara abstrak dan keterbatasan dibidang kognitif berimplikasi pada aspek kemampuan lainnya yang digunakan untuk proses belajar. Kemampuan itu menyangkut perhatian, ingatan, dan kemampuan generalisasi. Meskipun kondisi kecerdasan pada anak tunagrahita di bawah rata-rata masih memiliki potensi yang dapat dikembangkan melalui belajar, salah satunya menyangkut tentang kemampuan kognitif. Menurut Mumpuniarti (2007: 16) layanan kognitif yang dapat dioptimalkan terdiri dari: baca, tulis, hitung. Anak tunagrahita ringan tetap saja diberikan pelajaran matematika dasar, karena dapat berguna sebagai pemecahan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Pada hakekatnya matematika bersifat abstrak, sedangkan anak tunagrahita ringan mengalami kesulitan untuk mempelajarinya. Dengan demikian dalam pembelajaran matematika untuk anak tunagrahita ringan sangat membutuhkan penanganan khusus dengan menggunakan metode dan media yang tepat bagi anak tunagrahita ringan.

Berdasarkan hasil observasi di SLB Insan Mandiri Dlingo, kenyataan di lapangan siswa kelas dasar III yang berjumlah 2 siswa perempuan tunagrahita ringan masih rendah dalam kemampuan berhitung penjumlahan bilangan 1-10,

dibuktikan dengan nilai di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan guru yaitu 60. Hasil tes kemampuan awal menunjukkan bahwa kemampuan berhitung penjumlahan pada setiap siswa tunagrahita ringan yaitu 52,5 dan 42,5. Kedua siswa sudah mampu untuk membilang banyak benda 1-10. Siswa mampu menyelesaikan soal penjumlahan dimana soal tersebut dibantu dengan gambar dan siswa mampu untuk menghitung gambar yang ada pada soal tersebut. Kedua siswa masih belum mampu menyelesaikan soal penjumlahan yang disediakan hanya dengan angka saja, ketidakmampuan itu disebabkan karena siswa tidak mampu berpikir secara abstrak, sehingga siswa memerlukan bantuan media untuk mengubah abstrak ke konkret. Hal tersebut tidak sesuai dengan Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar bidang studi matematika kelas III, semester I, untuk SLB-C Tunagrahita yaitu untuk standar kompetensi dalam aspek bilangan siswa dituntut untuk melakukan perhitungan bilangan sampai 50 dengan kompetensi dasar dapat melakukan penjumlahan sampai 50. Namun dalam kenyataannya siswa tunagrahita ringan kelas dasar III belum mampu melakukan berhitung penjumlahan bilangan 1-10. Selain itu media yang digunakan dalam proses pembelajaran Matematika, khususnya tentang berhitung penjumlahan bagi anak tunagrahita ringan di kelas dasar III kurang bervariasi. Media yang digunakan guru dalam proses pembelajaran masih menggunakan media jari tangan. Hal tersebut dapat mempengaruhi perhatian dan motivasi siswa dalam proses pembelajaran. Hamalik (Azhar Arsyad, 2002: 15) mengemukakan bahwa pemakaian media pengajaran dalam proses belajar mengajar dapat

membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa. Oleh karena itu, media yang menarik sangat diperlukan dalam proses pembelajaran matematika khususnya dalam bidang berhitung penjumlahan.

Pembelajaran berhitung bagi hambatan ringan perlu strategi *mediational*. Sedangkan *mediational* menurut Smith, et all. (Mumpuniarti,2007: 142) “A mediator is something that goes between or connects”. Maksudnya bahwa suatu pengantara adalah sesuatu yang berfungsi jembatan atau penghubung. Dari pernyataan tersebut peneliti menggunakan media benda konkret sebagai perantara yang berfungsi sebagai jembatan atau penghubung tentang konsep penjumlahan. Penggunaan media benda konkret dalam pembelajaran matematika khususnya materi penjumlahan diharapkan dapat meningkatkan kemampuan berhitung penjumlahan bilangan 1-10 pada siswa tunagrahita ringan kelas dasar III.

Media benda konkret adalah berupa benda-benda yang berwujud nyata yang dapat dilihat, diraba serta dapat digunakan dalam proses pembelajaran yang bertujuan untuk memberikan pengalaman nyata, mampu menarik minat dan semangat peserta didik. Benda konkret yang dimaksud dalam penelitian ini adalah benda-benda yang mudah diperoleh, tidak berbahaya, warna serta bentuk menarik dan terjangkau harganya serta dapat digunakan dalam pembelajaran. Penelitian yang dilakukan oleh Siti Aida Rohmah 2011 menunjukkan hasil bahwa kelas

eksperimen yang diberikan tindakan menggunakan media benda konkret pada pembelajaran pokok bahasan penjumlahan dan pengurangan di kelas 2 SDN Cariu 03 Kecamatan Cariu Kabupaten Bogor dapat meningkat dengan hasil dari jumlah 30 siswa pada siklus I mendapatkan nilai rata-rata sebesar 73,4, sedangkan pada siklus II mendapatkan nilai rata-rata sebesar 87,1.

Alasan dipilihnya media benda konkret sebagai alat bantu dalam pembelajaran berhitung penjumlahan bilangan 1-10 pada siswa tunagrahita ringan kelas dasar III adalah dengan melalui media benda konkret siswa dapat memperoleh pengalaman belajar secara langsung, yaitu siswa dapat melihat secara langsung benda yang divisualisasikan sehingga dapat memudahkan untuk berhitung secara nyata. Siswa juga dapat langsung melakukan atau memegang benda yang sedang dihadapi, maksudnya adalah siswa dapat secara langsung menghitung benda dengan cara memindahkan dari tempat satu ke tempat yang lain. Dengan digunakannya benda konkret siswa dapat memperoleh pengalaman secara nyata, menurut Amir Hamzah Suleiman (1985: 134) belajar dengan pengalaman nyata melibatkan orang yang belajar secara keseluruhan, baik fisik maupun indera dan inteleknya. Hal tersebut memudahkan siswa dalam memahami konsep berhitung penjumlahan yang bersifat praktis dan menyenangkan bagi siswa, karena pembelajaran yang diperoleh siswa bersifat nyata dan benda konkret merupakan media yang praktis dan aman bagi siswa.

Penggunaan media benda konkret dalam penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kemampuan berhitung penjumlahan siswa tunagrahita ringan di

kelas dasar III di SLB Insan Mandiri Dlingo Bantul. Peneliti mengambil topik ini karena melihat dari rendahnya kemampuan berhitung siswa kelas dasar III, serta penggunaan media di sekolah yang kurang dapat menarik perhatian siswa. Oleh sebab itu perlu kiranya mengkaji kembali penggunaan media benda konkret untuk meningkatkan kemampuan berhitung penjumlahan pada anak tunagrahita ringan kelas dasar III di SLB Insan Mandiri Dlingo Bantul.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, peneliti mengidentifikasi permasalahan yang muncul antara lain:

1. Salah satu kelemahan anak tunagrahita ringan adalah memiliki keterbatasan dalam bidang intelektualnya sehingga mengalami kesulitan dalam pembelajaran konsep matematika terutama dalam bentuk abstrak.
2. Prestasi belajar dalam melakukan berhitung penjumlahan bidang studi matematika masih di bawah rata-rata criteria ketuntasan minimum yang ditentukan guru yaitu 6 atau 60.
3. Siswa tunagrahita ringan di kelas dasar III belum mampu menyelesaikan soal berhitung penjumlahan bilangan 1-10.
4. Media yang digunakan guru kurang bervariasi, dalam pembelajaran berhitung guru hanya menggunakan media jari tangan, sehingga kurang menarik dan

belum meningkatkan minat belajar. Maka dibutuhkan media atau alat bantu pembelajaran yang dapat menarik perhatian serta motivasi belajar siswa.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi tersebut, masalah yang muncul sangatlah kompleks. Oleh karena itu, dalam penelitian ini dipilih pada identifikasi masalah nomor 3 dan 4 sebagai fokusnya. Penelitian dibatasi pada peningkatan kemampuan berhitung penjumlahan pada siswa tunagrahita ringan kelas dasar III di SLB Insan Mandiri Dlingo melalui penggunaan media benda konkret. Materi yang diteliti dibatasi pada penjumlahan bilangan 1-10.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah tersebut, peneliti merumuskan permasalahan, yaitu bagaimana peningkatan kemampuan berhitung penjumlahan melalui media benda konkret pada siswa tunagrahita ringan kelas dasar III di SLB Insan Mandiri Dlingo Bantul?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan kemampuan berhitung penjumlahan bilangan 1-10 pada siswa tunagrahita ringan kelas dasar III menggunakan media benda konkret.

F. Kegunaan Penelitian

Diharapkan penelitian ini dapat memberikan manfaat:

1. Manfaat praktis untuk siswa, guru, dan sekolah
 - a. Bagi siswa hasil penelitian ini dapat meningkatkan kemampuan berhitung penjumlahan.
 - b. Bagi guru hasil penelitian ini dapat menjadi salah satu alternatif media untuk meningkatkan kemampuan berhitung penjumlahan pada siswa tunagrahita ringan dan dapat memberi pemahaman psikologis terhadap guru dalam penggunaan media agar lebih bervariasi.
 - c. Bagi sekolah sebagai bahan pertimbangan penetapan kebijakan dengan menggunakan media benda konkret dalam pembelajaran matematika, khususnya untuk materi penjumlahan.
2. Manfaat teoritis hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan dalam pengembangan ilmu pengetahuan, terutama yang berhubungan dengan Matematika, khususnya dalam aspek penjumlahan bagi siswa tunagrahita ringan.

G. Definisi Operasional Penelitian

1. Siswa Tunagrahita Ringan dalam penelitian ini adalah siswa yang secara nyata mengalami hambatan dan keterbelakangan perkembangan mental jauh di bawah rata-rata sehingga mengalami kesulitan dalam tugas-tugas akademik, komunikasi maupun sosial.
2. Kemampuan Berhitung Penjumlahan dalam penelitian ini adalah upaya atau daya untuk melakukan sesuatu tindakan berkenaan dengan bilangan nyata dengan perhitungan menambahkan dari beberapa bilangan.
3. Benda konkret dalam penelitian ini adalah benda-benda nyata yang ada di lingkungan sekitar dan sering ditemui anak, baik di lingkungan sekolah maupun di lingkungan rumah yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran mata pelajaran matematika, khususnya penjumlahan.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Tentang Anak Tunagrahita Ringan

1. Pengertian Tunagrahita Ringan

Tunagrahita atau anak dengan hambatan perkembangan, dikenal juga dengan berbagai istilah yang selalu berkembang dengan kebutuhan layanan terhadapnya. Istilah yang berkaitan dengan pemberian “label” tunagrahita, antara lain *mentaly retarded*, *mental retradation*, *student with learning problem*, *intellectual disability*, *feeblemindedness*, *mental subnormality*, *amentia*, dan *oligophrenia*. Istilah-istilah tersebut pada dasarnya mengandung arti yang sama, yaitu menunjuk pada keadaan anak tunagrahita yang memiliki hambatan dalam perkembangan intelegensi dan hambatan penyesuaian diri. Banyak definisi anak tunagrahita yang tercantum dalam berbagai buku yang dikemukakan oleh para ahli dengan bidang keilmuannya. Definisi anak tunagrahita menurut *American Association on Mental Deficiency* (AAMD) yang dikutip oleh Mumpuniarti (2007: 7) menyatakan:

“mental retardation refers to subaverage general intellectually functioning, existing concurrently which orginates during the development period and is associated with impairment in adaptive behaviour”.

Artinya bahwa individu yang menunjukkan fungsi kecerdasan umum di bawah rata-rata pada saat periode perkembangan dan berhubungan dengan kerugian adaptasi tingkah laku. “Anak tunagrahita ringan adalah anak yang lancar berbicara tetapi kurang perbendaharaan kata-katanya, mengalami kesukaran

berpikir abstrak tetapi masih dapat mengikuti pelajaran akademik baik di sekolah biasa maupun di sekolah khusus” (Mohammad Amin, 1995: 37). Selain itu menurut pendapat Tin Suharmini (2007: 70), "tunagrahita ringan dapat diajar akademik kira-kira sampai kelas 4 - 5 dan 6. Kelas tersebut setara dengan sekolah dasar (SD)". Definisi mengenai tunagrahita ringan juga dikemukakan T Sutjihati Soemantri (2007: 86), “anak tunagrahita ringan adalah anak yang memiliki IQ antara 68-52 menurut Skala Binet dan Skala Weschler (WISC) memiliki IQ 69-55, sehingga mereka termasuk anak mampu didik, atau dapat disebut dengan istilah *debil* atau *mild*”. Mohammad Efendi (2006:90): mengemukakan bahwa “anak tunagrahita mampu didik (*debil*) adalah anak yang tidak mampu mengikuti pada program sekolah biasa, tetapi ia masih memiliki kemampuan yang dapat dikembangkan melalui pendidikan walaupun hasilnya tidak maksimal”.

Beberapa pengertian dan definisi tunagrahita ringan di atas merupakan definisi yang kompleks, sehingga dapat disimpulkan bahwa anak tunagrahita ringan adalah anak yang mengalami hambatan dalam kecerdasannya, sehingga kecerdasannya berada jauh di bawah rata-rata yang ditandai oleh IQ antara 69-55, dengan angka kecerdasan tersebut maka kapasitas belajarnya terbatas terutama untuk hal-hal yang abstrak. Meskipun demikian, anak tunagrahita ringan masih memiliki kemampuan untuk mempelajari keterampilan dasar akademik seperti membaca, menulis, dan berhitung. Potensi akademiknya pun masih dapat dikembangkan melalui pendidikan khusus.

Anak tunagrahita ringan harus mendapatkan pendidikan secara khusus agar dapat mengembangkan kemampuan yang ada pada dirinya meskipun kemampuan dalam bidang akademik terbatas. Hal ini bertujuan agar anak tunagrahita ringan mampu untuk hidup mandiri, dan tidak membebani orang lain dalam kehidupan nantinya.

2. Karakteristik Tunagrahita Ringan

Anak tunagrahita ringan pada umumnya tidak mengalami gangguan fisik, secara fisik seperti anak normal pada umumnya, tetapi menurut Astiti (Mumpuniarti, 2007: 15): "keterampilan motoriknya lebih rendah dari anak normal". Sebagian besar anak tunagrahita ringan lancar dalam berbicara, hanya perbendaharaan kosa-katanya masih kurang serta mengalami kesulitan dalam berpikir secara abstrak, namun anak tunagrahita ringan masih dapat mengikuti program akademik baik di sekolah umum maupun di sekolah khusus. Mohammad Efendi (2006: 98) mengemukakan beberapa hambatan yang tampak pada anak tunagrahita dari segi kognitif dan sekaligus menjadi karakteristiknya, yaitu sebagai berikut;

- a. Cenderung memiliki kemampuan berpikir konkret dan sukar berpikir.
- b. Mengalami kesulitan dalam konsentrasi.
- c. Kemampuan sosialisasinya terbatas.
- d. Tidak mampu menyimpan instruksi yang sulit.
- e. Kurang mampu menganalisis dan menilai kejadian yang dihadapi.
- f. Pada tunagrahita mampu didik, prestasi tertinggi bidang baca, tulis, hitung tidak lebih dari anak normal setingkat kelas III-IV Sekolah Dasar.

Karakteristik di atas merupakan karakteristik tunagrahita pada umumnya, sedangkan karakteristik untuk tunagrahita ringan menurut Mumpuniarti (2000: 41): karakteristik mereka dapat ditinjau secara fisik, psikis, dan sosial yang diuraikan sebagai berikut:

- 1) Karakteristik fisik nampak seperti anak normal, hanya sedikit mengalami kelambatan dalam kemampuan sensomotorik.
- 2) Karakteristik psikis, sukar berpikir abstrak dan logis, kurang memiliki kemampuan analisa, assosiasi lemah, fantasi lemah, kurang mampu mengendalikan perasaan, mudah dipengaruhi, kepribadian kurang harmonis karena tidak mampu menilai baik dan buruk.
- 3) Karakteristik sosial, mereka mampu bergaul, menyesuaikan di lingkungan yang tidak terbatas pada keluarga saja, namun ada yang mampu mandiri dalam masyarakat, mampu melakukan pekerjaan yang sederhana dan meleluikannya secara penuh sebagai orang dewasa. Kemampuan dalam bidang pendidikan termasuk mampu didik”.

Slamet Anantaputro dan Usa Sutisna (1984: 53-54) juga mengemukakan tentang karakteristik anak mampu didik atau tunagrahita ringan, yaitu sebagai berikut:

- a. Keadaan fisik pada umumnya masih sama dengan anak normal ataupun anak lambat belajar.
- b. Kemampuan berpikirnya rendah, sehingga mereka selalu mengalami kesulitan dalam memecahkan suatu masalah.
- c. Perhatian dan ingatannya lemah.
- d. Kurang dapat mengendalikan dirinya sendiri.
- e. Anak mampu didik atau anak debil atau tunagrahita ringan sudah tidak mampu lagi mengikuti pendidikan di Sekolah Dasar.

- f. Kalau anak lambat belajar masih mampu belajar sendiri tentang kegiatan hidup sehari-hari, maka bagi anak mampu didik akan mengalami kesulitan mengenal hal itu.
- g. Sikap dan tingkah lakunya lebih lamban bila dibandingkan dengan anak lambat belajar.
- h. Anak mampu didik atau tunagrahita ringan masih mempunyai kemampuan untuk menghindari bahaya disekitar walaupun dalam batas-batas tertentu.
- i. Anak mampu didik atau tunagrahita ringan masih dapat dilatih beberapa macam keterampilan yang sederhana.
- j. Anak mampu didik masih mampu menghitung uang dalam pecahan mata uang yang kecil.

Beberapa karakteristik yang disampaikan para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa untuk mengenali anak tunagrahita ringan dapat dilihat dari kemampuan berpikir yang rendah serta ketidakmampuan dalam penyesuaian diri di lingkungan sosial. Bila dibandingkan dengan anak normal, kemampuan berpikir anak tunagrahita ringan setingkat dengan anak normal kelas IV SD.

3. Kemampuan Berhitung Anak Tunagrahita Ringan

Adanya gangguan pada intelektualnya mengakibatkan kemampuan siswa tunagrahita ringan dari segi kognitif pada umumnya terhambat. Menurut Kirk (Mohammad Effendi, 2006: 98), “perkembangan kognitif siswa tunagrahita

ringan berhenti pada tahap operasional konkrit”. Oleh karena itu, meskipun usia kronologis siswa tunagrahita ringan sama dengan siswa normal, tetapi prestasi yang diraih berbeda dengan siswa normal. Potensi yang dimiliki siswa tunagrahita ringan masih dapat dikembangkan secara akademik yaitu melalui pendidikan khusus. Menurut Mohammad Amin (1995: 6) tentang kemampuan akademis anak tunagrahita ringan sebagai berikut: “Mereka belum dapat menyamai anak normal di sekolah biasa. Walaupun demikian mereka masih dapat belajar membaca, menulis dan berhitung”. Kesiapan anak tunagrahita ringan untuk belajar jauh berbeda dengan anak normal artinya bahwa anak normal telah siap untuk mengenal angka ketika berusia 6-7 tahun, sedangkan anak tunagrahita ringan akan lebih tua atau lebih daripada usia anak normal. Menurut Mohammad Effendi (2006: 98) “dampak keterlambatan perkembangan kognitifnya antara lain: cenderung berpikir konkrit dan sukar berpikir abstrak, mengalami kesulitan dalam berkonsentrasi, prestasi tertinggi bidang baca dan tulis sedangkan hitung tidak lebih dari siswa normal setingkat kelas 3-4 SD”. Kemampuan berhitung penjumlahan siswa tunagrahita ringan melalui pendidikan khusus diajarkan dalam mata pelajaran matematika. Matematika merupakan mata pelajaran yang perlu diberikan bagi siswa tunagrahita ringan, hal ini karena matematika mempunyai banyak manfaat dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa karakteristik siswa tunagrahita ringan memiliki kemampuan intelektual yang rendah sehingga kemampuan berfikir kognitif dan daya ingatnya rendah. Namun, siswa

tunagrahita ringan masih memiliki potensi yang dapat dikembangkan bila mendapatkan pendidikan secara khusus.

4. Kompensatoris Anak Tunagrahita Ringan

Layanan kompensatoris dimaksudkan untuk memfasilitasi anak yang mengalami hambatan pada aspek tertentu (kehilangan fungsi penglihatan, pendengaran, hambatan perkembangan kognitif, motorik, serta emosi dan tingkah laku), dialihkan kepada fungsi lain yang memungkinkan dapat menggantikan fungsi yang hilang. Layanan yang masih dapat diberikan untuk anak tunagrahita ringan pada tingkat sekolah dasar berupa layanan kognitif. Layanan kognitif masih dapat dioptimalkan untuk anak tunagrahita ringan yang terdiri dari: baca, tulis, hitung (Mumpuniarti, 2007: 16) “berhitung merupakan sebagian materi yang diajarkan dalam pembelajaran matematika. Pembelajaran matematika bagi siswa tunagrahita ringan didasarkan atas karakteristik kemampuan siswa”. Dasar-dasar pembelajaran matematika menurut Wehman & Laughlin (Mumpuniarti, 2007: 121) dapat penulis kemukakan:

- a. Keterampilan menghitung yang merupakan hubungan dengan kuantitas. Siswa tunagrahita ringan perlu memiliki keterampilan menghitung dalam pemecahan masalah dan aplikasi bidang vokasional. Dengan demikian, pembelajaran menghitung hendaknya diberikan secara fungsional yang dikaitkan dengan kebiasaan sehari-hari.

- b. Pembelajaran bilangan yang berwujud belajar memberi label yang menandakan suatu elemen-elemen seperti angka cardinal, ordinal dan angka rasional.
 - c. Pengangkaan yang merupakan proses mengekspresikan bilangan yang terkait dengan simbol atau angka. Pengangkatan termasuk kata bilangan, angka romawi, angka *arabic*, desimal atau pecahan dan nilai tempat.
 - d. Hubungan yang melibatkan korespondensi dua atau lebih tentang suatu susunan.
- 5. Pengukuran yang termasuk penggunaan bilangan untuk mendiskripsikan objek dan unit-unit yang berbeda seperti tentang waktu dan uang.
 - 6. Pengoprasian angka yang berkaitan dengan manipulasi angka.
 - 7. Pengoprasian angka rasional.
 - 8. Pemecahan masalah yang melibatkan penggunaan hitungan.

Pendekatan pembelajaran matematika siswa tunagrahita ringan tentunya perlu memperhatikan kondisi peserta didik atas dasar kemampuan kognitif yang lemah. Hal ini selaras dengan teori Piaget bahwa pembelajaran yang menyesuaikan dengan perkembangan siswa pada tahapan konkrit, semi konkrit, semi abstrak dan abstrak. Mumpuniarti (2007: 139) menyatakan prinsip pembelajaran yang berimplikasi pada pembelajaran pada siswa tunagrahita ringan dapat penulis kemukakan diantaranya:

- a. Suatu program hendaknya disusun dari tahapan yang sederhana menuju yang lebih kompleks.
- b. Belajar hendaknya dilakukan secara aktif, sehingga dapat berjalan secara efektif dan efisien.
- c. Berikan penguat secara langsung ketika siswa menunjukkan respon yang diharapkan.
- d. Program hendaknya menyiapkan pengajaran yang bersifat individual, sehingga siswa mampu belajar sesuai dengan kemampuannya.
- e. Evaluasi yang konsisten dilakukan guna memperoleh refleksi setiap materi pengajaran sehingga dapat memberikan catatan agar diperoleh cara yang efektif dan efisien.
- f. Materi yang ditetapkan hendaknya mendukung dalam pencapaian tujuan khusus yang telah ditetapkan. Materi yang disampaikan dalam batas-batas kemampuan dan bermanfaat bagi siswa.
- g. Materi disajikan dari yang mudah ke yang sukar, dari yang sederhana ke yang kompleks dan dari yang konkrit ke yang abstrak.

Atas dasar prinsip pembelajaran di atas, pembelajaran matematika, khususnya berhitung penjumlahan bagi siswa tunagrahita ringan hendaknya menggunakan suatu media yang tepat agar dapat menyampaikan pesan materi yang tepat. Pemilihan media utamanya media bagi siswa tunagrahita ringan dapat menjembatani proses kegiatan belajar mengajar sehingga mampu memotivasi siswa untuk belajar secara aktif. Pemilihan media hendaknya mengikuti prinsip

perkembangan belajar siswa tunagrahita ringan yaitu belajar dari yang konkrit, semi konkrit, semi abstrak dan abstrak. Belajar yang tepat bagi siswa tunagrahita ringan dilakukan dengan cara yang menyenangkan, sehingga siswa merasa bebas, asyik tanpa ada beban dalam menerima suatu konsep materi yang disampaikan.

B. Kajian Tentang Kemampuan Berhitung Penjumlahan

1. Pengertian Kemampuan Berhitung Penjumlahan

Kemampuan merupakan daya untuk melakukan sesuatu tindakan sebagai hasil dari pembawaan dan latihan-latihan yang dilakukan sebelumnya. Menurut Em Zul Fajri (2008: 546) “kemampuan adalah kekuatan untuk melakukan sesuatu”. Kemampuan seseorang akan dapat berkembang ketika seseorang melakukan latihan-latihan khusus untuk mengembangkan kemampuan tersebut. Kemampuan menghitung merupakan salah satu diantara materi pembelajaran matematika. Dalam pembelajaran di sekolah dasar materi mata pelajaran matematika yang diajarkan mencakup tiga cabang, yaitu: 1) aritmatika, 2) aljabar, 3) geometri. Menurut Mumpuniarti (2007: 118) “keterampilan menghitung (*arithmetic*) diutamakan untuk anak tunagrahita, karena itu sebagai bagian dari matematika yang dasar”. Dali S. Naga (1980: 1) “aritmatika atau berhitung adalah cabang dari matematika yang berkenan dengan bilangan nyata dengan perhitungan terutama menyangkut masalah penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian”.

Kemampuan berhitung penjumlahan menjadi fokus permasalahan dalam pembelajaran matematika di kelas dasar III. Menurut Sudaryanti (2006: 18) “penjumlahan adalah menggabungkan dua atau lebih kelompok benda”. Menurut Mumpuniarti (2007: 126) “menambah adalah salah satu operasi hitung untuk mengkombinasikan kuantitas”. Menurut M. Khafid dan Suyati (2002: 23) “menjumlah sama artinya dengan menggabungkan sehingga hasilnya menjadi lebih banyak”. Sedangkan menurut Siti M. Amin dan Zaini M. Sani (2004: 20) “penjumlahan sama artinya dengan menambahkan”.

Berdasarkan penjelasan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan berhitung penjumlahan dalam penelitian ini adalah daya untuk melakukan sesuatu tindakan berkenaan dengan bilangan nyata dengan perhitungan menambahkan atau menggabungkan bilangan satu dengan yang lain untuk memperoleh jumlah yang banyak.

2. Manfaat Pembelajaran Materi Berhitung Penjumlahan

Kauffman dan Hallahan (Haruman, 2008: 56) mengungkapkan sebagai berikut :

“Functional academics refers to the basic cognitive skills of reading and arithmetic. Teaching functional reading and arithmetic skills to handicaps students is crucial. The long-term goal of personal independence depends on some understanding of reading and arithmetic”.

Dijelaskan bahwa pembelajaran operasi hitung (aritmatika) pada anak tunagrahita ringan merupakan salah satu pelajaran yang mendasar. Hal ini dapat

dipahami, karena dalam kehidupan sehari-hari tidak ada permasalahan yang tidak menggunakan perhitungan. Karena itu, operasi hitung terutama penjumlahan mempunyai kedudukan dan manfaat yang sangat luas, baik di lingkungan sekolah ataupun di lingkungan masyarakat.

Berdasarkan pendapat di atas disimpulkan bahwa mata pelajaran matematika sebagai mata pelajaran yang mendasar berfungsi untuk mengembangkan kemampuan berkomunikasi dengan menggunakan bilangan dan simbol-simbol serta dapat membantu memperjelas dan menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari.

3. Materi Kemampuan Berhitung Penjumlahan

Mata pelajaran matematika yang diajarkan di sekolah dasar mencakup tiga cabang, yaitu: 1. Aritmatika, 2. Aljabar, 3. Geometri. Menurut Dali S. Naga (Mulyono Abdurahman, 2003: 253), “aritmatika atau berhitung adalah cabang matematika yang berkenaan dengan sifat hubungan-hubungan bilangan-bilangan nyata dengan perhitungan mereka terutama menyangkut penjumlahan, pengurangan, pembagian, perkalian”. Kurikulum yang digunakan SLB Insan Mandiri Dlingo Bantul Yogyakarta pada tahun ajaran 2011/2012 adalah menggunakan kurikulum 2006. Materi pembelajarannya dalam pelajaran matematika pada penelitian ini adalah pelajaran matematika tentang berhitung penjumlahan yang ada pada kelas dasar III semester 1. Adapun kompetensinya sebagai berikut:

Tabel 1. Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar Kelas Dasar III Semester 1.

Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar
Bilangan Melakukan perhitungan bilangan sampai 50	1.1 Melakukan penjumlahan sampai 50 1.2 Melakukan penjumlahan susun ke bawah dengan teknik 1 kali menyimpan sampai 50

Kompetensi di atas dalam prakteknya sangatlah berat untuk dicapai oleh siswa tunagrahita ringan kelas dasar III, permasalahannya siswa tunagrahita ringan kelas dasar III belum mampu mengenal bilangan di atas 10. Oleh karena itu, dalam penelitian ini peneliti menggunakan kompetensi pada kelas dasar II, semester 1. Adapun kompetensinya sebagai berikut:

Tabel 2. Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar Kelas Dasar II Semester 1.

Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar
Bilangan Melakukan penjumlahan sampai 10	1.1 melakukan penjumlahan banyak benda sampai 10 1.2 melakukan penjumlahan sampai 10

Proses pengajaran berhitung penjumlahan bagi anak tunagrahita ringan adalah sebagai hal pokok yang harus dikuasai anak mencakup pengertian atau

pemahaman anak tentang berhitung penjumlahan, melakukan perhitungan berhitung penjumlahan dan dapat menuliskan jawaban dengan benar. Dalam mengajarkan berhitung penjumlahan hendaknya selalu diajarkan kepada anak didik terutama pada siswa tunagrahita ringan untuk menganalisa soal menggunakan media yang konkret atau dapat menarik perhatian anak, sehingga mereka dapat dengan mudah untuk menyelesaikan soal. Untuk dapat memudahkan anak dalam memahami dan mengerjakan soal berhitung penjumlahan terutama bagi anak tunagrahita ringan dapat dilakukan dengan cara mengkonkretkan materi. Untuk itu materi dalam penelitian ini menggunakan media benda konkret yang terdiri dari rautan dan pensil.

C. Kajian Tentang Media Pembelajaran

1. Pengertian Media Pembelajaran

Kata media berasal dari bahasa latin dan merupakan bentuk jamak dari kata *medium* yang secara harafiah artinya perantara atau pengantar. Menurut Miarso (Dina Indriana, 2011: 14) menyatakan bahwa “media merupakan segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan yang dapat merangsang pikiran, perasaan dan kemauan siswa untuk belajar”. Briggs (Arief Sadiman, dkk. 2006: 6) media adalah: ”Segala alat fisik yang dapat menyajikan pesan serta merangsang siswa untuk belajar”. Selain itu Gagne dan Briggs (Arsyad, 2004: 4) menyatakan bahwa “Media adalah komponen sumber belajar atau wahana fisik yang mengandung materi instruksional di lingkungan siswa yang dapat

merangsang siswa untuk belajar”. Sedangkan menurut Santoso S. Hamidjojo (John D. Latuheru, 1988: 11) menyatakan “media adalah semua bentuk perantara yang digunakan oleh manusia untuk menyampaikan/menyebar ide, sehingga ide, atau pendapat, atau gagasan yang dikemukakan/disampaikan itu bisa sampai pada penerima”.

Beberapa ahli mendefinisikan pengertian media pembelajaran sebagai berikut:

Sesuatu dapat dikatakan sebagai media pendidikan/pembelajaran apabila mereka (media tersebut) digunakan untuk menyalurkan/ menyampaikan pesan dengan tujuan-tujuan pendidikan dan pembelajaran (John D. Latuheru, 1988: 13). Menurut Dina Indriana (2011: 16) “media pengajaran adalah semua bahan dan alat fisik yang mungkin digunakan untuk mengimplementasikan pengajaran dan memfasilitasi prestasi siswa terhadap sasaran atau tujuan pengajaran”. Oemar Hamalik (1982: 23) “media pendidikan adalah alat atau metode dan teknik yang digunakan dalam rangka lebih mengefektifkan komunikasi dan interaksi antara guru dan siswa dalam proses pendidikan dan pengajaran di sekolah”. Sedangkan menurut Santoso S. Hamidjojo (John D. Latuheru, 1988: 14) mengatakan bahwa “media pembelajaran adalah media yang penggunaanya diintegrasikan dengan tujuan dan isi pengajaran (biasanya sudah dituangkan dalam Garis-garis Besar Perencanaan Pengajaran), yang dimaksudkan untuk mempertinggi mutu kegiatan belajar-mengajar”.

Berdasarkan beberapa pengertian para ahli dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran bukan sekedar alat peraga atau alat bantu, namun media pembelajaran merupakan segala sesuatu yang dapat digunakan untuk mempermudah menyalurkan pesan yang dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan minat dalam kegiatan proses belajar-mengajar.

2. Jenis-Jenis Media Pembelajaran

Media pada dasarnya ada tiga yaitu media visual, media audio dan media audiovisual. Namun para ahli mengklasifikasikan secara berbeda-beda baik dari karakter media itu sendiri maupun fungsinya. Menurut Nana Sudjana dan Ahmad Rivai (2010: 3) mengatakan ada beberapa jenis media yang biasa digunakan dalam proses pembelajaran, diantaranya :

- a. Media grafis atau media dua dimensi, seperti gambar, foto, grafik, bagan atau diagram, poster, kartun, komik.
- b. Media tiga dimesi, yaitu dalam bentuk model seperti: model padat (solid model), model penampang, model susun, model kerja, *mock up*, diorma.
- c. Media proyeksi, seperti *slide*, film *strips*, film, penggunaan OHP.
- d. Penggunaan lingkungan sebagai media pembelajaran

Azhar Arsyad (2004: 33) membagi media dalam dua kategori luas, yaitu:

- 1) Pilihan Media Tradisional
 - a) Visual diam yang diproyeksikan. Contohnya proyeksi *opaque* (tidak tembus pandang), proyeksi *overhead*, slides, film strip.
 - b) Visual diam yang tidak diproyeksikan. Contohnya gambar, poster, foto, grafik dan lain sebagainya. Audio, contohnya rekaman piring, kaset dan lain sebagainya.
 - c) Penyajian multimedia. Contohnya slide plus suara, *multi image* dan lain sebagainya.
 - d) Visual dinamis yang diproyeksikan. Contohnya film, televisi dan video.
 - e) Cetak. Contohnya buku teks, modul, majalah dan lain sebagainya.
 - f) Permainan. Contohnya teka teki, simulasi dan lain sebagainya.
 - g) Realia. Contohnya model manipulatif seperti peta, boneka dan lain sebagainya.
- 2) Pilihan Media Teknologi Mutakhir
 - a) Media berbasis telekonferensi. Contohnya media yang dipakai oleh orang yang kuliah jarak jauh.
 - b) Media berbasis mikroprosesor. Contohnya *computer assisted instruction*, permainan *computer*, system tutor intelegen, interaktif, hypermedia, *video compact disc*.

Menurut Gerlach (Ahmad Rohani, 1997: 13-14) media pembelajaran dibagi menjadi 5 kategori umum menurut sifat benda, yaitu:

- (1) Benda-benda asli dan manusia (*real material and people*)
- (2) Gambar-gambar dan gambar yang disorotkan (*visual and projection*)
- (3) Benda-benda yang didengar (*audio materials*)
- (4) Benda-benda cetakan (*printed materials*)
- (5) Benda-benda yang dipamerkan (*display materials*)

Berdasarkan pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa pada dasarnya media ada tiga yaitu media visual, media audio dan media audiovisual. Dalam penelitian ini memfokuskan pada media berbasis visual yang termasuk dalam tiga dimensi yaitu benda konkret.

3. Manfaat Media Pembelajaran

Penggunaan media pembelajaran adalah sebagai salah satu usaha guru untuk membuat pengajaran lebih konkret, memperjelas, menyenangkan, membuat konsep yang kompleks menjadi lebih sederhana, dan menarik perhatian siswa dalam menjalani kegiatan pembelajaran. Sehingga secara tidak langsung, penggunaan media pembelajaran dapat membantu meningkatkan pemahaman dan daya serap siswa terhadap materi pelajaran yang dipelajari. Mulyani Soemantri dan Johar Permana (2001: 154) mengemukakan bahwa media secara umum berfungsi sebagai berikut:

- a. Alat bantu untuk mewujudkan situasi belajar yang efektif.
- b. Bagian integral dari keseluruhan situasi mengajar.
- c. Melakukan dasar-dasar yang konkrit dari konsep yang abstrak sehingga dapat mengurangi pemahaman yang bersifat verbalisme.
- d. Membangkitkan motivasi belajar peserta didik.
- e. Mempertinggi mutu belajar mengajar.

Kemp dan Dayton (Daryanto, 2010: 6) mengemukakan manfaat media pembelajaran adalah sebagai berikut;

- 1) Penyampaian pesan pembelajaran dapat lebih terstandar.
- 2) Pembelajaran dapat lebih menarik.
- 3) Pembelajaran menjadi lebih interaktif dengan menerapkan teori belajar.
- 4) Waktu pelaksanaan pembelajaran dapat diperpendek.
- 5) Kualitas pembelajaran dapat ditingkatkan.
- 6) Proses pembelajaran dapat berlangsung kapanpun dan dimanapun diperlukan.
- 7) Sikap positif siswa terhadap materi pembelajaran serta proses pembelajaran dapat ditingkatkan.
- 8) Peran guru mengalami perubahan ke arah yang positif.

Dina Indriana (2011: 48-49) mengemukakan beberapa manfaat media pembelajaran dalam proses pembelajaran, yakni sebagai berikut:

- a) Membuat konkret berbagai konsep yang abstrak.
- b) Menghadirkan berbagai obyek yang terlalu berbahaya atau sukar untuk dihadirkan dalam kegiatan pembelajaran.
- c) Dapat menyampaikan obyek yang terlalu besar maupun kecil ke dalam proses pembelajaran.
- d) Dapat memperlihatkan gerakan cepat atau lambat.

Beberapa pendapat ahli di atas dapat disimpulkan manfaat utama media pembelajaran adalah menciptakan proses pembelajaran senyaman mungkin untuk mencapai tujuan pembelajaran yang sudah ditentukan. Bagi pendidik, dapat mempermudah dalam menyampaikan informasi, sedangkan bagi murid, dapat mempermudah menerima informasi dari pendidik.

4. Pemilihan Media Pembelajaran

Pemilihan media untuk kepentingan pengajaran menurut Nana Sudjana & Ahmad Rivai (2010: 4-5) sebaiknya memperhatikan kriteria-kriteria sebagai berikut:

- a. Ketepatannya dengan tujuan pengajaran; artinya media pengajaran dipilih atas dasar tujuan instruksional yang telah ditetapkan. Tujuan-tujuan instruksional yang berisikan unsur pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis lebih memungkinkan digunakannya media pengajaran
- b. Dukungan terhadap isi bahan pelajaran; artinya bahan pelajaran yang sifatnya fakta, prinsip, konsep dan generalisasi sangat memerlukan bantuan media agar lebih mudah dipahami siswa.

- c. Kemudahan memperoleh media; artinya media yang diperlukan mudah diperoleh, setidaknya tidaknya mudah dibuat oleh guru pada waktu mengajar.
- d. Keterampilan guru dalam menggunakannya; apapun jenis media yang diperlukan syarat utama adalah guru dapat menggunakannya dalam proses pengajaran. Nilai dan manfaat yang diharapkan bukan pada medianya, tetapi dampak dari penggunaan oleh guru pada saat terjadinya interaksi belajar siswa dengan lingkungannya.
- e. Tersedia waktu untuk menggunakannya; sehingga media tersebut dapat bermanfaat bagi siswa selama pengajaran berlangsung.
- f. Sesuai dengan taraf berpikir siswa; memilih media untuk pendidikan dan pengajaran harus sesuai dengan taraf berpikir siswa, sehingga makna yang terkandung di dalamnya dapat dipahami oleh siswa.

Menurut Arif Sadiman (Harjanto, 2003: 238-239) dalam memilih media pembelajaran dapat mempertimbangkan beberapa hal sebagai berikut:

1) Tujuan

Media hendaknya menunjang tujuan pengajaran yang telah dirumuskan.

2) Keterpaduan (validitas)

Media yang digunakan tepat dan berguna bagi peserta didik.

3) Keadaan peserta didik

Dalam memilih media pembelajaran menyesuaikan kemampuan daya pikir dan daya tangkap peserta didik.

4) Ketersediaan

Memperhatikan ada atau tidaknya media tersedia di lingkungan sekolah serta mudah atau sulitnya diperoleh.

5) Mutu Teknis

Media harus memiliki keselarasan dan kualitas yang baik.

Adanya kriteria pemilihan media tersebut, dapat menjadi patokan dalam menggunakan media mana yang dianggap tepat untuk membantu mempermudah proses pengajaran. Dasar pertimbangan untuk memilih media sangatlah sederhana, yaitu dapat memenuhi kebutuhan atau mencapai tujuan yang diinginkan atau tidak.

D. Kajian Tentang Media Benda Konkret

1. Pengertian Benda Konkret

Salah satu media pembelajaran yang termasuk dalam kategori tiga dimensi adalah benda konkret. Penggunaan benda konkret sebagai media pembelajaran dapat memberikan sumbangan yang cukup berarti, adanya sifat nyata terutama dari pemerolehan pengalaman yang bersifat langsung dan konkret. Karena segala kegiatan yang ada di dalam interaksi dengan menggunakan media benda konkret cukuplah mendapatkan pengalaman secara langsung, lengkap dan kesan yang mendalam dari apa yang telah dipelajari.

Menurut Em Zul Fajri (2008: 148) menyatakan benda artinya zat, sesuatu yang berwujud. Beliau juga menyatakan konkret artinya nyata, dapat dibuktikan (2008: 438). Konkret artinya nyata, benar-benar ada (berwujud, dapat dilihat, diraba, dan sebagainya (<http://id.wiktionary.org/wiki/konkret>). Kata konkret biasanya sering kali dihubungkan dengan benda-benda yang ada di rumah,

sekolah atau di lingkungan sekitar. Dari beberapa pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa benda konkret adalah zat atau sesuatu yang berwujud nyata dapat dilihat, diraba, dan sebagainya yang terdapat di lingkungan sekitar.

Menurut Nana Sudjana dan Ahmad Rivai (2010: 196) menyatakan bahwa “benda-benda nyata itu banyak macamnya mulai dari benda atau makhluk hidup seperti binatang dan tumbuh-tumbuhan, juga termasuk benda-benda mati misalnya batuan, air, tanah dan lain-lain”.

Berdasarkan pengertian dari para ahli di atas penulis berpendapat bahwa yang dimaksud benda konkret adalah benda-benda yang berwujud nyata yang dapat dilihat, diraba serta dapat digunakan dalam proses pembelajaran yang bertujuan untuk memberikan pengalaman nyata, mampu menarik minat dan semangat peserta didik.

2. Pengaruh Penggunaan Media Benda Konkret

Proses kegiatan belajar mengajar dengan adanya media pembelajaran memberikan manfaat yang lebih. Dalam kegiatan tersebut ketidakjelasan bahan materi yang disampaikan dapat dibantu dengan menggunakan media sebagai perantaranya. Menurut Nana Sudjana dan Ahmad Rivai (2010: 196) yang menyatakan bahwa “menggunakan benda-benda nyata atau makhluk hidup (*real life materials*) dalam pengajaran sering kali paling baik, dalam menampilkan benda-benda nyata tentang ukuran, suara, gerak-gerik, permukaan, bobot badan, baau serta manfaatnya”. Penggunaan media benda konkret dalam kegiatan

pembelajaran memberikan peranan penting sebagai alat bantu untuk menciptakan kegiatan pembelajaran yang efektif, karena dapat mendorong motivasi dan meningkatkan hasil prestasi belajar siswa.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa dalam pembelajaran matematika, khususnya berhitung penjumlahan penggunaan media benda konkret sangatlah membantu mengatasi kesulitan dalam memahami konsep bilangan dan penjumlahan. Anak tunagrahita ringan cukup sulit untuk bisa memahami konsep bilangan dan penjumlahan yang disampaikan secara abstrak, mereka lebih mudah untuk menerima materi yang bersifat konkret. Oleh karena itu untuk meningkatkan kemampuan berhitung penjumlahan kepada anak tunagrahita ringan peneliti menggunakan media benda konkret agar dapat memudahkan untuk mengubah konsep yang masih bersifat abstrak menjadi konkret.

3. Pemilihan Media Benda Konkret

Menurut Nana Sudjana dan Ahmad Rivai (2010: 196) dalam menggunakan benda-benda nyata untuk tujuan pengajaran, guru hendaknya mempertimbangkan hal-hal sebagai berikut:

- a. Benda-benda atau makhluk hidup apakah yang dapat digunakan di dalam kelas secara efisien.
- b. Bagaimana caranya agar benda atau makhluk hidup yang digunakan sesuai dengan pola belajar siswa.

- c. Dari mana sumbernya untuk memperoleh benda atau makhluk hidup yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran.

Memilih dan merencanakan media pembelajaran untuk kepentingan anak tunagrahita hendaknya hati-hati, baik dari fungsi utamanya untuk membentuk persepsi yang benar mampu menarik konsep yang sifatnya abstrak menjadi konkret, membangkitkan minat belajar yang hendaknya fleksibel, memiliki kelenturan dan tidak membahayakan anak itu sendiri (Endang Rochyadi, 2005: 149).

G.A.K Wardani, dkk (2008: 6.43) menyatakan bahwa ketentuan media pendidikan untuk anak tunagrahita adalah sebagai berikut:

- 1) Bahan yang digunakan tidak berbahaya bagi anak, bahan mudah diperoleh serta dapat digunakan dengan mudah oleh anak.
- 2) Media yang digunakan tidak berwarna mencolok dan tidak abstrak.
- 3) Ukuran media yang digunakan dapat diatur penggunaannya oleh anak.

Banyak jenis media benda konkret yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran, dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa dalam menggunakan media benda konkret hendaknya memilih benda-benda yang aman bagi siswa tunagrahita ringan untuk digunakan dalam proses pembelajaran, baik dari bentuknya, ukurannya, dan susunannya. Untuk itu dalam penelitian ini peneliti memutuskan untuk menggunakan media benda konkret yang sering dijumpai siswa dan aman digunakan, yaitu berupa pensil dan rautan sebagai media untuk

meningkatkan kemampuan berhitung penjumlahan pada anak tunagrahita ringan kelas dasar III.

E. Kerangka Pikir

Anak tunagrahita ringan mengalami kesulitan dalam memusatkan perhatian, cenderung memiliki kemampuan konkret daripada abstrak, pemahaman terhadap konsep yang kurang sehingga harus dilakukan berulang-ulang dalam mengajarkan sesuatu serta cepat merasa bosan dan mengalami kesulitan dalam belajar. Dengan demikian dalam pembelajaran berhitung penjumlahan diperlukan suatu media yang dapat menarik perhatian siswa, selain itu juga dalam proses pembelajaran akan membuat siswa merasa nyaman, senang dan gembira.

Kurikulum yang digunakan di kelas III SD, yaitu melakukan perhitungan bilangan sampai 50. Namun pada prakteknya masih banyak mengalami kendala dan hambatan, dikarenakan kondisi permasalahan yang dialami oleh siswa tunagrahita ringan yang demikian kompleks, tidak terkecuali anak tunagrahita ringan yang kemampuan berfikirnya terbatas juga mengalami kesulitan dalam konsentrasi, perhatian mudah beralih dan mudah bosan serta kesulitan menerima informasi yang bersifat abstrak. Untuk itu dalam meningkatkan kemampuan berhitung penjumlahan sangat perlu sekali menggunakan alat bantu yaitu berupa media benda konkret agar dapat memperjelas informasi yang diberikan, meningkatkan motivasi siswa dan lebih dapat menarik perhatian siswa.

Peningkatan kemampuan berhitung penjumlahan pada anak tunagrahita ringan menggunakan media benda konkret dimaksudkan untuk mempermudah siswa dalam memahami konsep berhitung penjumlahan, karena siswa dapat mengenal secara langsung benda konkret dan konsep hitungannya, sehingga kemampuan siswa dalam berhitung penjumlahan akan lebih baik dan hasilnya dapat digunakan sebagai bekal yang berguna bagi kehidupan sehari-hari. Dengan demikian media benda konkret berfungsi sebagai perantara atau sarana yang digunakan untuk meningkatkan kemampuan berhitung penjumlahan bagi siswa tunagrahita ringan kelas dasar III di SLB Insan Mandiri Dlingo Bantul.

F. Hipotesis Tindakan

Kemampuan berhitung penjumlahan siswa tunagrahita ringan kelas dasar III dapat ditingkatkan melalui media benda konkret.

BAB III METODE PENELITIAN

A. Pendekatan Penelitian

Pendekatan penelitian yang digunakan yaitu penelitian tindakan kelas dengan pendekatan kuantitatif. Menurut Wina Sanjaya (2009: 26) penelitian tindakan kelas dapat diartikan sebagai “proses pengkajian masalah pembelajaran di dalam kelas melalui refleksi diri dalam upaya untuk memecahkan masalah tersebut dengan cara melakukan berbagai tindakan yang terencana dalam situasi nyata serta menganalisis setiap pengaruh dari perlakuan tersebut”. Penelitian tindakan kelas yang dilakukan peneliti berkolaborasi dengan guru mata pelajaran matematika kelas dasar III. Penelitian ini dilakukan untuk meningkatkan kemampuan berhitung penjumlahan bagi siswa tunagrahita ringan melalui penggunaan media benda konkret. Tujuannya untuk meningkatkan kemampuan berhitung penjumlahan pada siswa tunagrahita ringan dengan memperbaiki pembelajaran matematika melalui penggunaan media benda konkret.

B. Subyek Penelitian

Subyek penelitian ini adalah dua siswa tunagrahita ringan kelas dasar III di SLB Insan Mandiri. Adapun karakteristik siswa tunagrahita ringan di kelas dasar III SLB Insan Mandiri yang menjadi subyek penelitian antara lain:

1. Kedua siswa merupakan tunagrahita ringan,
2. Dua siswa tersebut berjenis kelamin perempuan,

3. Kedua siswa sudah mampu mengenal bilangan 1-10 dan membilang banyak benda 1-10,
4. Kemampuan berhitung penjumlahan kedua subyek sebelum diberikan tindakan di bawah kriteria ketuntasan minimal.

C. *Setting* Penelitian

Setting yang digunakan dalam penelitian ini hanya di dalam kelas. *Setting* di dalam kelas digunakan untuk penyampaian materi dan mengerjakan soal tes hasil belajar.

D. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Tempat penelitian yang digunakan yaitu di SLB Insan Mandiri yang beralamat di jalan Patuk-Dlingo km 10, Temuwuh, Dlingo, Bantul, Yogyakarta. SLB insan mandiri menyelenggarakan pendidikan bagi anak tunarungu, tunagrahita, tunadaksa, anak autis dan tunaganda. Tempat tersebut dipilih karena di kelas dasar III terdapat permasalahan dalam pembelajaran Matematika, khususnya berhitung penjumlahan bilangan 1-10. Dari hasil *pre test* yang sudah dilakukan menunjukkan kemampuan siswa tunagrahita ringan kelas dasar III rendah, belum mencapai KKM yang ditetapkan yaitu sebesar 60 dari penguasaan materi.

2. Waktu Penelitian

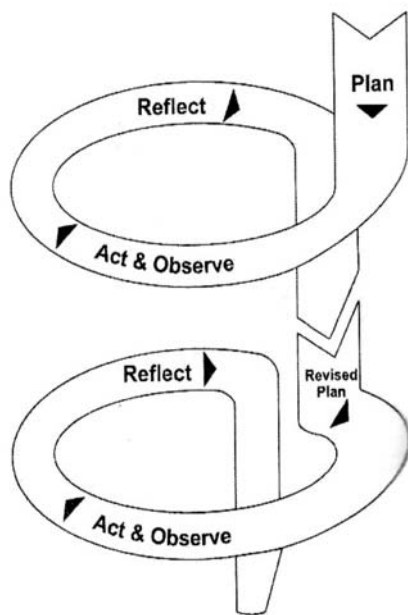
Waktu penelitian yang digunakan yaitu 2 bulan, bulan Oktober sampai November 2012. Waktu itu digunakan mulai dari mengurus perijinan dan melakukan tindakan. Penjelasan mengenai penggunaan penelitian ini yaitu:

Tabel 3. Waktu penelitian.

Kegiatan	Alokasi Waktu
1. Persiapan	Bulan I 2012
a. Menyusun konsep tindakan.	Minggu I
b. Menyusun instrumen.	2012
	Minggu II 2012
2. Pelaksanaan	
a. Melaksanakan tindakan siklus I.	Minggu III dan IV 2012
b. Mengamati tindakan siklus I.	Minggu III dan IV 2012
c. Merefleksi tindakan siklus I.	Minggu IV 2012
d. Merencanakan tindakan siklus II.	Minggu IV 2012
e. Melaksanakan tindakan siklus II	Minggu V 2012
f. Mengamati tindakan siklus II	Minggu V 2012
g. Merefleksi tindakan siklus II	Minggu V 2012

E. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan mengikuti penelitian tindakan kelas model Kemmis dan McTaggart. Model ini menggunakan empat komponen penelitian dalam setiap siklus (perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi).



Gambar 1. Siklus model Kemmis dan Mc Taggart
(Suharsimi Arikunto, 2002: 84).

Model desain ini menjelaskan bahwa pelaksanaan tindakan berkembang melalui spiral, yaitu suatu daur ulang berbentuk spiral yang dimulai dari perencanaan (*planing*), diteruskan dengan pelaksanaan tindakan (*acting*), dan diikuti dengan pengamatan sistematis terhadap tindakan yang dilakukan (*observing*). Refleksi berdasarkan hasil pengamatan (*reflecting*), dilanjutkan

dengan perencanaan tindakan berikutnya dan seterusnya sampai tujuan pelaksanaan tindakan ini berhasil.

1. Perencanaan

Perencanaan dilakukan dengan mengadakan pertemuan antara guru dan peneliti untuk berdiskusi membahas materi, skenario pembelajaran, dan penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Adapun aktivitas yang dilakukan oleh peneliti dan guru kolaborator dalam perencanaan antara lain:

- a. Menentukan materi yang disampaikan yaitu tentang berhitung penjumlahan.
- b. Menyiapkan instrumen evaluasi yaitu soal-soal tes kemampuan berhitung penjumlahan.
- c. Menetapkan kompetensi dasar dan kemudian menetapkan indikator pembelajaran berdasarkan kompetensi dasar, yakni:

Tabel 4. Kompetensi Dasar dan Indikator Pembelajaran pada Materi Penjumlahan.

Kompetensi Dasar	Indikator
1.1 Melakukan penjumlahan banyak benda sampai 10.	1.1.1. Membilang banyak benda 1-5 1.1.2. Membilang banyak benda 6-10.
1.2 Melakukan penjumlahan sampai 10.	1.1.3. Menghitung banyak benda 1-5. 1.1.4. Menghitung banyak benda 6-10. 1.2.1. Berhitung penjumlahan bilangan 1-5 menggunakan bantuan benda. 1.2.2. Berhitung penjumlahan bilangan 6-10 menggunakan bantuan benda.

Sumber: BSNP (2006: 105)

- d. Menyiapkan pedoman observasi aktivitas siswa saat pembelajaran berupa *check list* dalam bentuk *rating scale*.
- e. Menetapkan kriteria keberhasilan tindakan yaitu kemampuan berhitung penjumlahan. Siswa tunagrahita ringan mencapai KKM sebesar 60.
- f. Menjelaskan cara penggunaan media benda konkret untuk pembelajaran berhitung penjumlahan kepada guru kolaborator.

2. Tindakan

Tindakan untuk siklus yang pertama dilakukan sebanyak 3 kali pertemuan dengan satu pertemuan adalah dua jam pelajaran(2 x 35 menit) serta dilakukan

tes pasca tindakan untuk mengukur kemampuan berhitung penjumlahan pada pertemuan terakhir tiap siklus. Pada tahap ini guru kolaborator mengajar dan peneliti melakukan pengamatan. Langkah-langkah dalam pembelajaran berhitung penjumlahan pada siklus I adalah sebagai berikut:

a. Kegiatan Apersepsi

Guru masuk ke dalam kelas dan menyapa siswa. Melakukan doa bersama untuk memulau pelajaran. Setelah selesai, guru mengajak siswa untuk masuk kedalam pelajaran. Misalnya dengan bertanya siapa yang suka berhitung? Kemudian guru memberikan contoh kegiatan berhitung dalam kehidupan sehari-hari.

b. Kegiatan inti

- 1) Siswa menjelaskan tentang konsep berhitung penjumlahan.
- 2) Siswa mengenalkan media benda konkret yang digunakan untuk berhitung.
- 3) Siswa mengajak siswa untuk membilang benda asli bilangan 1-10.
- 4) Siswa memberikan soal penjumlahan kemudian mendemonstrasikan cara berhitung penjumlahan menggunakan media benda konkret.
- 5) Siswa memberikan soal latihan berhitung penjumlahan.
- 6) Siswa membimbing siswa menyelesaikan soal latihan.

c. Penutup

- 1) Siswa mengulangi lagi langkah-langkah dalam menyelesaikan soal penjumlahan menggunakan benda konkret.

2) Guru memberikan tugas rumah.

3. Observasi

Observasi merupakan proses mencermati jalannya tindakan. Observasi dilakukan untuk mengamati kemampuan berhitung penjumlahan pada siswa tunagrahita ringan ketika menggunakan media benda konkret dalam pembelajaran Matematika. Pengamatan dilakukan dengan instrumen pedoman observasi. Terdapat dua data yang diungkap antara lain:

- a. Kemampuan siswa tunagrahita ringan dalam menggunakan media benda konkret untuk pembelajaran berhitung penjumlahan. Kemampuan ini dapat dilihat dari banyaknya perhitungan skor pada hasil centangan *check list* dalam lembar pengamatan.
- b. Kemampuan berhitung penjumlahan bilangan 1-10, meliputi membilang bilangan 1-10, menghitung banyak benda 1-10 dan berhitung penjumlahan bilangan 1-10 menggunakan bantuan benda. Penilaian diukur dari hasil perhitungan skor pada tes kemampuan berhitung penjumlahan.

4. Refleksi

Refleksi merupakan kegiatan yang dilakukan oleh peneliti dan guru kolaborasi untuk menganalisis tindakan yang sudah diterapkan di kelas. Data yang dibahas dalam refleksi ini meliputi kumpulan hasil pengamatan, nilai hasil tes kemampuan berhitung penjumlahan yang diperoleh siswa tunagrahita ringan. Jika pada siklus I diketahui hasilnya masih di bawah kriteria

keberhasilan, maka perlu dilakukan tindakan siklus II yang lebih terencana dengan memperbaiki kekurangan pada siklus I.

F. Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan beberapa teknik pengumpulan data, antara lain tes hasil belajar dan teknik observasi. Kedua teknik pengumpulan data yang digunakan dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Tes Hasil Belajar

Tes merupakan instrumen untuk mengumpulkan data prestasi belajar peserta didik, baik melalui tes lisan, tertulis maupun perbuatan (Mulyasa, 2009: 69). Pendapat lain dikemukakan oleh Anas Sudijono (2008: 66) yang menyatakan bahwa tes adalah alat atau prosedur yang dipergunakan dalam rangka pengukuran dan penilaian. Pendapat kedua ahli tersebut dapat disimpulkan menjadi sebuah pengertian tentang tes yaitu instrumen pengumpul data prestasi belajar peserta didik, baik melalui tes lisan, tertulis maupun perbuatan yang digunakan sebagai alat atau prosedur dalam mengukur atau memberi penilaian terhadap pencapaian belajar siswa yang dalam penelitian ini adalah kemampuan berhitung penjumlahan bilangan 1-10 dalam mata pelajaran matematika.

Tes dalam penelitian ini digunakan untuk mengukur kemampuan berhitung penjumlahan siswa dalam mata pelajaran matematika sebelum dan sesudah diberi tindakan yang berupa pembelajaran matematika dengan

penggunaan media benda konkret. Tes kemampuan berhitung penjumlahan yang digunakan berbentuk tes obyektif berupa pilihan ganda.

2. Teknik Observasi

Observasi adalah “teknik mengumpulkan data dengan cara mengamati setiap kejadian yang sedang berlangsung dan mencatatnya dengan alat observasi tentang hal-hal yang akan diamati atau diteliti” (Wina Sanjaya, 2009: 86). Peneliti melibatkan diri selama pembelajaran untuk mengambil data. Observasi dilakukan untuk mengetahui partisipasi siswa tunagrahita ringan dalam pembelajaran dengan menggunakan media benda konkret.

G. Pengembangan Instrumen Penelitian

Terdapat dua instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yakni sebagai berikut:

1. Tes Hasil Belajar Kemampuan Berhitung Penjumlahan

Instrumen tes hasil belajar yang diberikan kepada siswa tunagrahita ringan kelas dasar III mengenai kemampuan berhitung penjumlahan, tes tersebut dilakukan untuk mengukur kemampuan berhitung penjumlahan pada siswa tunagrahita ringan sebelum tindakan dan setelah diberikan tindakan. Untuk membuat soal tes hasil belajar peneliti berpedoman pada kisi-kisi soal tes hasil belajar, adapun sebagai berikut:

Tabel 5. Kisi-kisi Instrumen Tes Hasil Belajar pada Siswa Tunagrahita Ringan Tentang Kemampuan Berhitung Penjumlahan

Variabel	Aspek	Indikator	No. Butir
Berhitung penjumlahan bilangan 1- 10	Pengetahuan	Siswa membilang bilangan 1-5 dengan bantuan gambar.	1
		Siswa membilang bilangan 6-10 dengan bantuan gambar.	2
	Pemahaman	Siswa berhitung penjumlahan bilangan 1-5 menggunakan bantuan gambar.	3
		Siswa berhitung penjumlahan bilangan 6-10 menggunakan bantuan gambar.	4,5
		Siswa berhitung penjumlahan bilangan 1-5 menggunakan bantuan benda.	6,7,8
		Siswa berhitung penjumlahan 6-10 menggunakan bantuan benda.	9,10
Jumlah butir			10

a. Teknik pemberian skor

Teknik pemberian skor tes kemampuan berhitung penjumlahan setiap butir soal dibagi menjadi 4 indikator sebagai berikut

(1) Skor 1: apabila siswa tidak mampu melakukan.

(2) Skor 2: apabila siswa mampu melakukan dengan bantuan secara fisik dan verbal.

(3) Skor 3: apabila siswa mampu melakukan dengan bantuan secara verbal.

(4) Skor 4: apabila siswa mampu melakukan secara mandiri.

Keterangan:

a) Bantuan secara verbal : bantuan yang diberikan dengan menggunakan kata-kata.

b) Bantuan secara fisik: bantuan yang diberikan dengan menggunakan fisik seperti tangan.

b. Perhitungan skor tes hasil belajar dikonversikan ke dalam nilai standar dengan rumus konversi menurut Anas Sudijono (2008: 318) sebagai berikut:

$$\text{Nilai siswa} = \frac{\text{Skor metah}}{\text{Skor maksimum ideal}} \times 100$$

c. Kriteria penilaian kemampuan berhitung penjumlahan menggunakan panduan tabel dibawah ini:

Tabel 6. Kategori Penilaian Tes Hasil Kemampuan Berhitung

Nilai	Kriteria
76-100	Sangat baik
51-75	Baik
26-50	Cukup
0-25	Kurang

2. Pedoman Observasi

Melakukan pengamatan peneliti menggunakan pedoman observasi yang telah dirancang sebelumnya. Data yang diamati mencakup kegiatan siswa selama pembelajaran berhitung penjumlahan seperti perilaku siswa ketika pelaksanaan pembelajaran. Format panduan observasi yang digunakan yaitu bentuk *check list* berupa *rating scale*. Hasil pengamatan dilakukan dengan pemberian tanda centang (✓) pada rentangan skor yang terdapat dalam pedoman observasi. Adapun langkah-langkah dalam pembuatan lembar observasi partisipasi siswa:

Prosedur perumusan panduan observasi partisipasi siswa menggunakan validitas logis berdasarkan langkah pembelajaran matematika materi berhitung penjumlahan menggunakan media benda konkret. Lembar observasi disusun menggunakan langkah sebagai berikut:

a. Mendeskripsikan pengertian partisipasi siswa

Aspek partisipasi siswa dalam pembelajaran matematika materi berhitung penjumlahan menggunakan media benda konkret adalah keaktifan siswa selama KBM. Aspek yang diamati mengenai kemampuan menjumlahkan bilangan 1-10 menggunakan media benda konkret.

b. Memetapkan indikator partisipasi siswa

- 1) Siswa berhitung penjumlahan bilangan 1-5 menggunakan benda.
- 2) Siswa berhitung penjumlahan bilangan 6-10 menggunakan benda.

- c. Menetapkan butir observasi partisipasi siswa
- d. Menyusun kisi-kisi

Adapun kisi-kisinya adalah sebagai berikut:

Tabel 7. Kisi-kisi Instrumen Observasi pada Siswa Tunagrahita Ringan Ketika Menggunakan Media Benda Konkret

Variabel	Indikator	Banyaknya butir	No. butir
Kemampuan siswa saat penggunaan media benda konkret dalam pembelajaran berhitung penjumlahan	Siswa menyelesaikan soal latihan berhitung penjumlahan 1-5	5	1,2,3,4,5
	Siswa menyelesaikan soal latihan berhitung penjumlahan 6-10	5	6,7,8,9,10

- e. Pemberian skor panduan observasi partisipasi siswa:
 - 1) Skor 1: apabila siswa tidak mampu melakukan.
 - 2) Skor 2: apabila siswa mampu melakukan dengan bantuan secara fisik dan verbal.
 - 3) Skor 3: apabila siswa mampu melakukan dengan bantuan secara verbal.
 - 4) Skor 4: apabila siswa mampu melakukan secara mandiri.

Keterangan:

- a) Bantuan secara verbal : bantuan yang diberikan dengan menggunakan kata-kata.
- b) Bantuan secara fisik: bantuan yang diberikan dengan menggunakan fisik seperti tangan.

f. Perhitungan skor hasil pengamatan

Perhitungan skor pada hasil pengamatan dilakukan secara persentase dan kemudian dikonversikan ke dalam bentuk kategori. Adapun langkah-langkah menentukan skor pengamatan menurut Suharsimi Arikunto (2010: 193) yaitu: “ (1) menjumlahkan banyaknya centangan untuk masing-masing kolom pilihan, (2) mengalikan banyaknya centangan dengan nilai kolom, (3) menjumlahkan hasil kali skor semua kolom, (4) menyimpulkan dengan menentukan kategori skor butir tersebut. Kategori penilaian hasil pengamatan dirancang sendiri oleh peneliti dengan langkah penyusunan sebagai berikut:

- 1) Menentukan rentang skor (skor maksimal-skor minimal),
- 2) Menentukan jumlah kelas kategori (tiga kategori yakni baik, cukup, kurang)
- 3) Menghitung interval skor sesuai rumus menurut Sudjana (2005: 47

$$P = \frac{\text{Rentang}}{\text{Jumlah kelas}}$$

- 4) Mengubah skor hasil centangan ke dalam bentuk persentase.

Perhitungan skor untuk pengamatan kemampuan berhitung penjumlahan yakni;

Skor maksimal : 40

Skor minimal : 0

Jumlah kategori : 3

Interval (p) : $\frac{(40-0)}{3} = \frac{40}{3} = 13,33 = 14$

Tabel 8. Kategori Hasil Observasi Partisipasi Siswa

Skor	Kategori
30-40	Baik
15-29	Cukup
0-14	Kurang

H. Uji Validitas Instrumen

Valid berarti mengukur apa yang seharusnya diukur. Sebuah tes dinyatakan valid apabila tes tersebut dapat mengukur apa yang hendak diukur (Suharsimi Arikunto, 2003: 65). Uji validitas dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan validitas isi. sebuah tes dikatakan memiliki validitas isi apabila mengukur tujuan khusus tertentu yang sejajar dengan materi atau nilai pelajaran yang diberikan (Suharsimi Arikunto, 2003: 67). Untuk mengukurnya diadakan dengan meminta penilaian dari pakar atau ahli. Pakar atau ahli yang diminta pendapat dalam hal ini adalah dosen pembimbing dan guru kelas yang merangkap sebagai guru Matematika.

I. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian tindakan kelas ini adalah teknik analisis deskriptif kuantitatif. Teknik analisis deskriptif kuantitatif digunakan untuk menganalisis data hasil observasi dan hasil tes kemampuan berhitung penjumlahan. Data hasil tes dan observasi partisipasi siswa disajikan dalam bentuk tabel dan uraian deskriptif agar lebih bermakna. Data hasil tes kemampuan berhitung penjumlahan disajikan dalam bentuk tabel dan grafik yang dilengkapi dengan uraian deskriptif supaya mudah dipahami oleh pembaca. Data hasil tes yang terdiri dari data *pre test*, data *post test* siklus I dan data *post test* siklus II digunakan sebagai dasar untuk menganalisis peningkatan kemampuan berhitung penjumlahan pada anak tunagrahita ringan kelas dasar III dalam mata pelajaran Matematika. Peningkatan kemampuan berhitung penjumlahan pada anak tunagrahita ringan kelas dasar III dinyatakan dalam bentuk persentase yang dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Peningkatan} = \frac{\text{Nilai } \textit{post test} - \text{Nilai } \textit{pre test}}{\text{Nilai standar maksimal}} \times 100\%$$

Pengujian hipotesis tindakan dilakukan secara deskriptif, yaitu dengan cara menganalisis hasil evaluasi kemampuan berhitung penjumlahan pada siswa tunagrahita ringan kelas dasar III. Hipotesis dinyatakan diterima apabila indikator keberhasilan tindakan telah tercapai.

J. Kriteria Keberhasilan

Kriteria keberhasilan penelitian ini adalah jika semua siswa mencapai peningkatan sesuai dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditentukan pada mata pelajaran Matematika yaitu nilai sebesar 60.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Lokasi Penelitian

Sekolah Luar Biasa (SLB) Insan Mandiri Dlingo Bantul merupakan lembaga pendidikan khusus yang berstatus swasta di bawah naungan Yayasan Bakti Putra Mandiri. Sekolah ini berdiri pada tanggal 12 April 2010 yang beralamat di Jalan Patuk-Dlingo Km 10 Dusun Klepu, Kelurahan Temuwuh, Kecamatan Dlingo Bantul Yogyakarta. SLB Insan Mandiri merupakan sekolah swasta dan satu-satunya sekolah yang menangani anak berkebutuhan khusus di kecamatan Dlingo. Setelah sekian lama berusaha didirikan dan baru terwujud saat ini. Di SLB Insan Mandiri melayani berbagai macam gangguan atau kelainan dan melayani kebutuhan pendidikannya. Saat ini jumlah siswa keseluruhan 60 orang yang terdiri 57 siswa Sekolah Dasar dan 3 siswa Sekolah Menengah yang terdaftar di SLB, di antaranya tunarungu, kelainan mental atau tunagrahita, *down syndrome*, kelainan fisik atau tunadaksa dan autisme. Tenaga pendidik berasal dari luar daerah Dlingo seperti: Banguntapan, Imogiri, Kretek, Sewon dan ada pula yang berasal dari daerah Dlingo sendiri. Sedangkan keseluruhan siswa SLB Insan Mandiri berasal dari daerah Dlingo. Jumlah guru yang terbatas tidak menurunkan semangat siswa untuk sekolah. Orang tua selalu mendukung keberadaan SLB serta mendukung pendidikan anaknya.

Proses pembelajaran di SLB Insan Mandiri ini menggunakan sistem guru kelas untuk kelas TK sampai dengan kelas VI SD, untuk SMA

dilakukan oleh guru bidang studi dari sekolah umum. Sekolah menggunakan kurikulum KTSP. Kurikulum dikembangkan sesuai dengan satuan pendidikan, potensi yang dimiliki sekolah, karakteristik sekolah, sosial budaya masyarakat dan karakteristik siswa. Walaupun sekolah baru tetapi di SLB Insan Mandiri dilengkapi fasilitas untuk menunjang proses pendidikan di antaranya yaitu gedung sekolah dan sarana prasarana. Sedangkan bangunan pendukung yaitu tempat parkir dan lapangan yang digunakan untuk berbagai kegiatan siswa.

B. Deskripsi Subyek Penelitian

Subyek dalam penelitian ini yaitu dua siswa tunagrahita ringan kelas dasar III di SLB Insan Mandiri Dlingo Bantul. Deskripsi masing-masing subyek sebagai berikut:

1. Subyek 1

a. Identitas subyek:

Nama	: FTA
Jenis Kelamin	: Perempuan
Usia	: 14 tahun
Jenis Ketunaan	: Tunagrahita ringan
Alamat	: Bantul

b. Karakteristik Subyek:

Kondisi fisik FTA secara keseluruhan terlihat normal, semua anggota badannya lengkap seperti anak normal lainnya. Berdasarkan pengamatan guru kelas, subyek terlihat lebih pendiam dibanding teman sekelasnya. Subyek tidak suka mengganggu. Di dalam kelas subyek terlihat kurang percaya diri, sehingga saat disuruh berbicarapun nada suara bicaranya pelan. Ketika mengikuti proses pembelajaran kurang aktif atau dapat dikatakan pasif. Dalam mengerjakan tugas-tugas dalam proses pembelajaran subyek masih memerlukan bimbingan dari guru. Jika subyek sudah merasa lelah untuk belajar maka subyek tidak mau lagi untuk belajar, subyek berusaha meninggalkan kelas dan pergi menuju kelas sebelah untuk bertemu dengan teman-temanya.

2. Subyek 2

a. Identitas subyek

Nama	: TAT
Jenis Kelamin	: Perempuan
Tempat, tanggal lahir	: 12 tahun
Jenis Ketunaan	: Tunagrahita ringan
Alamat	: Bantul

b. Karakteristik subyek

Secara keseluruhan kondisi fisik TAT terlihat normal, anggota badannya lengkap dan tidak ada satupun yang mengalami kecacatan. Subyek cukup

aktif, agak manja, dan usil terhadap temannya. Ketika subyek marah atau sudah tidak mau belajar, maka subyek akan pergi ke kelas sebelah. Subyek akan kembali lagi ke kelas ketika marahnya sudah reda. Untuk menyelesaikan tugas-tugas pembelajaran subyek masih memerlukan bimbingan dari guru.

C. Deskripsi Kemampuan Awal Berhitung Penjumlahan

Data kemampuan awal siswa diperoleh dari hasil *pre test*, yaitu tes yang dilakukan pada saat observasi awal. Tes kemampuan awal ini dilakukan dengan memberikan soal tes kepada siswa berupa 2 soal menjodohkan dan 8 soal pilihan ganda. Data kemampuan awal tentang kemampuan berhitung penjumlahan bilangan 1-10 masing-masing subyek dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 9. Kemampuan Awal Berhitung Penjumlahan Siswa Tunagrahita Ringan Kelas Dasar III SLB Insan Mandiri.

No.	Subyek	Total Skor Soal	Total Skor yang Diperoleh	Nilai
1.	TAT	40	16	40
2.	FTA	40	13	32,5

Tabel 9 menunjukkan bahwa skor yang diperoleh TAT pada tes kemampuan awal yaitu 16 dan memperoleh nilai 40, sementara skor yang diperoleh FTA yaitu 13 dengan perolehan nilai sebesar 32,5. Skor yang diperoleh kedua subyek belum mencapai kriteria ketuntasan minimal yang ditentukan sebesar 60. Berikut adalah gambaran kemampuan berhitung penjumlahan masing-masing subyek:

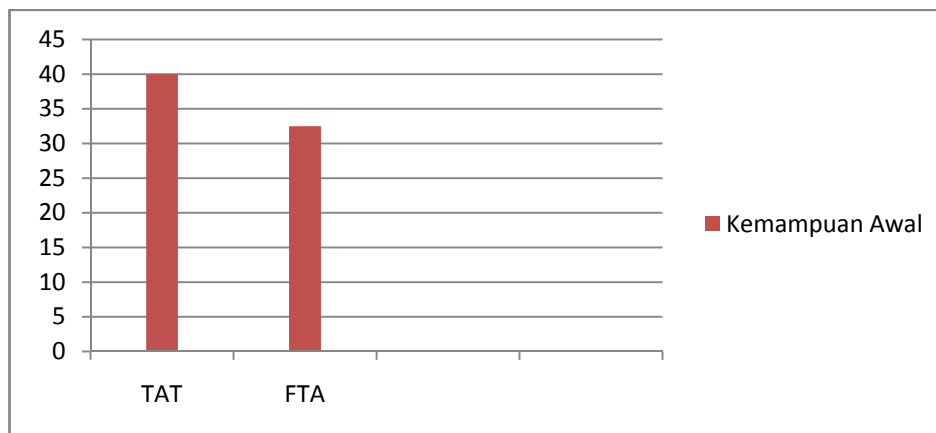
1. Subyek 1 (TAT)

Hasil tes kemampuan berhitung penjumlahan mencakup pengetahuan dan pemahaman. Pengetahuan subyek tentang nama angka dan membilang bilangan 1-10 sudah mampu, namun dalam pemahaman konsep penjumlahan subyek belum mampu. Subyek belum mampu menyelesaikan soal penjumlahan yang dibantu dengan gambar. Subyek juga belum mampu menyelesaikan soal penjumlahan yang berbentuk abstrak. Skor yang diperoleh subyek pada tes kemampuan awal yaitu 16 dengan perolehan nilai sebesar 40 dan termasuk dalam kategori cukup.

2. Subyek 2 (FTA)

Pengetahuan subyek tentang mengenal angka dan membilang bilangan 1-10 sangat kurang, subyek mampu mengenal bilangan 1-10 namun subyek hanya mampu membilang 1-5. Begitu juga dengan pemahaman konsep berhitung penjumlahan, subyek belum mampu menyelesaikan soal penjumlahan yang dibantu dengan gambar. Subyek juga belum mampu menyelesaikan soal penjumlahan yang berbentuk abstrak. Sehingga ketika mengerjakan soal tes subyek kebingungan dan asal menjawab. Skor yang diperoleh subyek pada tes kemampuan awal yaitu 13 dengan perolehan nilai sebesar 32,5 dan termasuk dalam kategori kurang.

Lebih jelasnya mengenai hasil tes kemampuan awal tentang kemampuan berhitung penjumlahan pada siswa tunagrahita ringan kelas dasar III dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 1. Histogram Kemampuan Awal Berhitung Penjumlahan Siswa Tunagrahita Ringan Kelas Dasar III SLB Insan Mandiri Dlingo Bantul

Gambar 1 menunjukkan bahwa nilai yang diperoleh subyek TAT yaitu 40 lebih tinggi dari nilai yang diperoleh subyek FTA 32,5. Berdasarkan hasil tes kemampuan awal siswa diketahui bahwa kemampuan berhitung penjumlahan bilangan 1-10 kedua subyek belum memenuhi kriteria ketuntasan minimal. Hal ini dapat dilihat dari hasil tes kemampuan awal yang belum memenuhi kriteria keberhasilan yang sudah ditentukan yaitu sebesar 60.

D. Deskripsi Pelaksanaan Tindakan Siklus I

Pelaksanaan tindakan ini terjadi pembagian kerja antara peneliti dan guru kolaborator. Guru memberikan tindakan dalam proses pembelajaran dan peneliti melakukan pengamatan. Pelaksanaan tindakan dilakukan sesuai dengan jadwal jam pelajaran Matematika yang sudah berlaku. Proses pembelajaran dilakukan

dalam satu tempat yaitu di dalam kelas. Pelaksanaan tindakan siklus I dilakukan sebanyak 4 kali pertemuan, yaitu 3 kali pertemuan untuk pelaksanaan pembelajaran dan 1 kali pertemuan untuk pelaksanaan tes pasca tindakan siklus I. Satu kali pertemuan terdiri dari dua jam pelajaran dan setiap satu jam pelajaran dilaksanakan selama 35 menit. Inti pelaksanaan tindakan siklus I adalah sebagai berikut:

1. Pertemuan pertama

Materi pokok: Berhitung penjumlahan bilangan 1-5

Tindakan dalam pembelajaran:

a. Kegiatan awal

Pada kegiatan awal ini guru memberikan contoh kegiatan berhitung penjumlahan dalam kehidupan sehari-hari.

b. Kegiatan inti

- 1) Siswa memperhatikan guru dalam menjelaskan konsep berhitung penjumlahan.
- 2) Guru memperkenalkan media benda konkret yang digunakan untuk berhitung penjumlahan.
- 3) Siswa diberikan media benda konkret yang digunakan untuk berhitung.
- 4) Siswa belajar membilang bilangan 1-5 menggunakan benda terlebih dahulu sebelum melakukan berhitung penjumlahan.

- 5) Setelah kegiatan membilang siswa diberikan contoh oleh guru bagaimana cara menyelesaikan soal berhitung penjumlahan menggunakan media benda konkret.
- 6) Siswa diberikan soal latihan berhitung penjumlahan bilangan 1-5.
- 7) Siswa diminta menyelesaikan soal latihan menggunakan media benda konkret dengan bimbingan guru.

c. Kegiatan penutup

Untuk kegiatan penutup siswa diberikan pengulangan cara menyelesaikan soal berhitung penjumlahan menggunakan media benda konkret. Selain itu siswa juga diberikan tugas rumah tentang berhitung penjumlahan bilangan 1-5.

2. Pertemuan kedua

Materi pokok: berhitung penjumlahan bilangan 6-10

Tindakan dalam pembelajaran:

a. Kegiatan awal

Guru dan siswa membahas tugas rumah yang sudah diberikan pertemuan pertama.

b. Kegiatan inti

- 1) Siswa belajar membilang bilangan 6-10 menggunakan media benda konkret.
- 2) Siswa diminta menyelesaikan soal latihan berhitung penjumlahan bilangan 6-10 menggunakan media benda konkret dengan bimbingan guru.

c. Kegiatan penutup

Siswa melakukan pengulangan cara menyelesaikan soal berhitung penjumlahan bilangan 6-10, kemudian siswa diberikan tugas rumah.

3. Pertemuan ketiga

Materi pokok: Berhitung penjumlahan bilangan 1-10

Tindakan dalam pembelajaran:

a. Kegiatan awal

Guru dan siswa bersama membahas tugas rumah yang sudah diberikan.

b. Kegiatan inti

Siswa membilang bilangan 1-10.

Siswa diberikan soal latihan berhitung penjumlahan bilangan 1-10.

Siswa menyelesaikan soal latihan berhitung penjumlahan bilangan 1-10 menggunakan media benda konkret.

c. Kegiatan penutup

Siswa melakukan pengulangan cara menyelesaikan soal berhitung penjumlahan menggunakan media benda konkret.

4. Pertemuan keempat

Dilakukan tes hasil belajar pasca tindakan I untuk mengukur kemampuan berhitung penjumlahan setelah menggunakan media benda konkret.

E. Deskripsi Data Hasil Tindakan Siklus I

Hasil tindakan siklus I diperoleh dengan mengamati proses pembelajaran berhitung penjumlahan yang menggunakan media benda konkret. Obyek pengamatannya yaitu aktivitas siswa tunagrahita ringan ketika proses pembelajaran matematika materi berhitung penjumlahan bilangan 1-10. Instrumen yang digunakan yaitu instrumen pedoman observasi. Dari hasil pengamatan peneliti sebagai observer diperoleh data mengenai partisipasi siswa selama proses pembelajaran berhitung penjumlahan bilangan 1-10 menggunakan media benda konkret berlangsung. Data observasi partisipasi siswa pada siklus I dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 10. Data Observasi Partisipasi Siswa Pada Siklus I

No.	Subyek	Skor yang dicapai			Kriteria		
		Pertemuan ke-			Pertemuan ke-		
		1	2	3	1	2	3
1.	TAT	30	30	35	baik	baik	baik
2.	FTA	30	25	30	baik	cukup	baik

a. Subyek 1 (TAT)

- 1) Pertemuan pertama subyek memperoleh skor 30 dengan kriteria baik. Subyek mampu membilang bilangan 1-5 menggunakan media benda konkret secara mandiri. Sedangkan untuk berhitung penjumlahan bilangan 1-5 menggunakan

media benda konkret subyek masih kebingungan sehingga memerlukan bantuan fisik dan verbal.

- 2) Pertemuan kedua subyek memperoleh skor 30 dengan kriteria baik. subyek mampu membilang bilangan 6-10 menggunakan media benda konkret secara mandiri. Di pertemuan kedua subyek masih kebingungan untuk berhitung penjumlahan sehingga subyek dalam berhitung menggunakan media benda konkret memerlukan bantuan fisik dan verbal.

- 3) Pertemuan ketiga

Pada pertemuan yang ketiga tidak ada kegiatan membilang, subyek belajar berhitung penjumlahan bilangan 1-10 dan subyek memperoleh skor 35 dengan kriteria baik. Untuk berhitung penjumlahan bilangan 1-5 subyek mampu menyelesaikan dengan benar secara mandiri, namun pada penjumlahan bilangan 6-10 subyek masih sedikit kebingungan sehingga dalam berhitung menggunakan media benda konkret subyek mampu menyelesaikan secara benar dengan bantuan verbal.

- b. Subyek 2 (FTA)

- 1) Pertemuan pertama

Pembelajaran pertemuan pertama subyek mengikuti dengan baik, subyek mau melaksanakan perintah dari guru. Pada hasil observasi pada pertemuan ini subyek mendapatkan skor 30 dengan kriteria baik. Dalam pembelajaran membilang benda bilangan 1-5 subyek mampu melakukan dengan benar secara mandiri. Sedangkan untuk pembelajaran berhitung penjumlahan

bilangan 1-5 subyek mengalami kebingungan, subyek hanya diam ketika disuruh menyelesaikan soal yang pertama. Untuk dapat menyelesaikan soal berhitung penjumlahan tersebut subyek masih membutuhkan bantuan secara fisik dan verbal.

2) Pertemuan kedua

Pertemuan kedua pembelajaran dimulai pukul 9.30. Subyek sudah tampak kelelahan setelah jam istirahat. Hasil observasi pertemuan ini subyek mendapatkan skor 25 dengan kriteria cukup. Untuk pembelajaran membilang benda bilangan 6-10 subyek sedikit kebingungan, sehingga subyek hanya mampu menjawab benar dengan bantuan secara verbal. Sedangkan untuk pembelajaran berhitung penjumlahan bilangan 6-10 menggunakan media benda konkret subyek mampu menyelesaikan secara benar dengan bantuan fisik dan verbal.

3) Pertemuan ketiga

Pertemuan ketiga tidak ada pembelajaran tentang membilang, siswa fokus belajar tentang berhitung penjumlahan. Hasil observasi pada pertemuan ketiga subyek memperoleh skor 30 dengan kriteria baik. Dalam berhitung penjumlahan tiap butir soal subyek mendapat skor 3, subyek mampu menjawab dengan benar namun subyek masih memerlukan bantuan verbal untuk menyelesaikannya.

F. Deskripsi Data Evaluasi Tindakan Siklus I

Berdasarkan evaluasi yang telah dilakukan pada tindakan siklus I, diketahui bahwa hasil tes kemampuan berhitung penjumlahan siswa tunagrahita ringan kelas dasar III mengalami peningkatan dibandingkan pada hasil tes kemampuan awal, walaupun salah satu subyek belum mencapai kriteria keberhasilan yang sudah ditentukan yaitu sebesar 60. Data tentang kemampuan berhitung penjumlahan masing-masing subyek pada siklus I dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 11. Data Hasil *Post Test I* Kemampuan Berhitung Penjumlahan Siklus I

No.	Subyek	Skor yang dicapai	Perolehan Nilai	Kriteria
1.	TAT	24	60	Baik
2.	FTA	23	57,5	Cukup

Tabel 11 menunjukkan hasil *post test* kemampuan berhitung penjumlahan bilangan 1-10 pada siklus I. Keterangan dari hasil *post test* dapat dideskripsikan sebagai berikut:

1. Subyek TAT

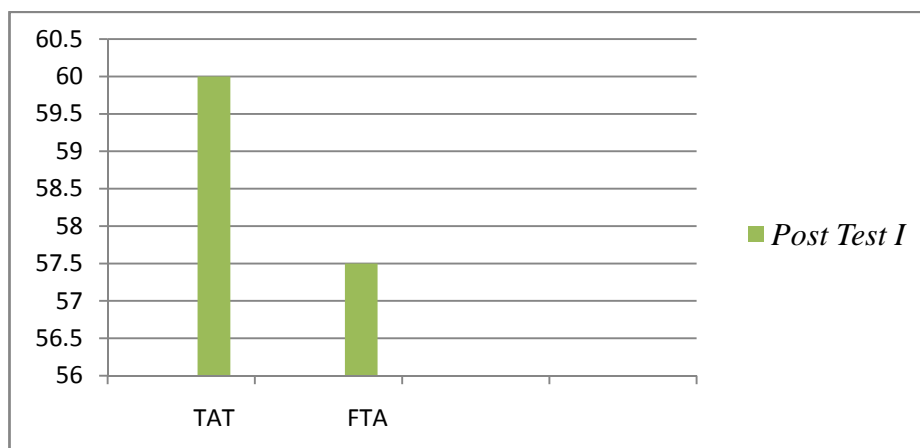
Hasil skor yang diperoleh TAT sebesar 24 dengan nilai 60 dan termasuk kriteria baik. Subyek mampu menghitung benda secara mandiri. Subyek mampu menjawab benar soal berhitung penjumlahan bilangan 1-10 yang disertai gambar dengan menggunakan bantuan verbal dari guru. Subyek

mampu menjawab benar soal berhitung penjumlahan bilangan 1-10 dengan menggunakan bantuan fisik dan verbal dari guru.

2. Subyek FTA

Hasil skor yang diperoleh FTA sebesar 23 dengan nilai 57,5 dan termasuk kriteria cukup. Subyek mampu menghitung benda secara mandiri, namun pada angka 6-10 subyek mengalami kebingungan sehingga subyek mampu menjawab menggunakan bantuan secara verbal dari guru. Subyek mampu menjawab benar soal berhitung penjumlahan bilangan 1-10 yang disertai gambar dengan menggunakan bantuan secara fisik dan verbal. Untuk soal berhitung penjumlahan bilangan 1-10 yang tanpa disertai gambar, subyek juga masih mengalami kebingungan sehingga subyek mampu menjawab benar, namun dengan menggunakan bantuan secara fisik dan verbal.

Lebih jelasnya mengenai hasil *post test* tentang kemampuan berhitung penjumlahan bilangan 1-10 pada siswa tunagrahita ringan kelas dasar III dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 2. Histogram tentang Hasil *Post Test I* Kemampuan Berhitung Penjumlahan Siswa Tunagrahita Ringan Kelas Dasar III

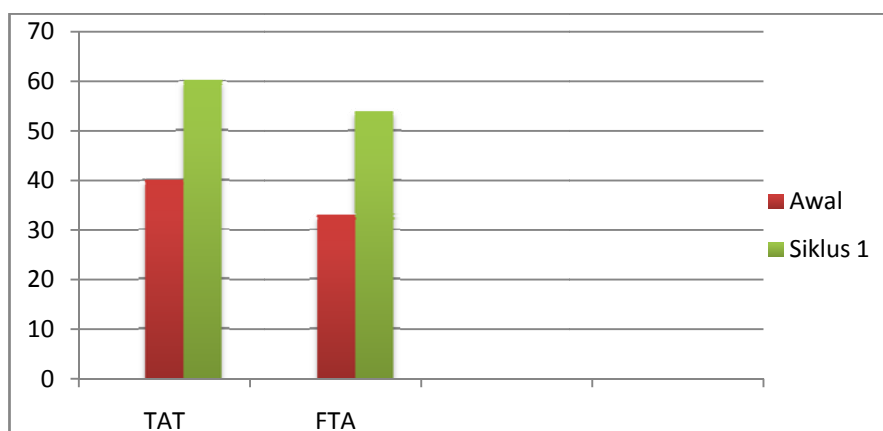
G. Analisis Data Tindakan Siklus I

Hasil skor pengukuran peningkatan kemampuan berhitung penjumlahan menggunakan media benda konkret pada siswa tunagrahita ringan kelas dasar III pada siklus I ditunjukkan pada tabel sebagai berikut:

Tabel 12. Peningkatan Kemampuan Berhitung Penjumlahan dari Kemampuan Awal ke *Post test I*

No.	Subyek	<i>Pre test</i>		<i>Post test I</i>		Peningkatan
		Nilai	Kriteria	Nilai	Kriteria	
1.	TAT	40	Cukup	60	Baik	20%
2.	FTA	32,5	Kurang	57,5	Cukup	25%

Besarnya peningkatan kemampuan berhitung penjumlahan dari *pre test* ke *post test* I dinyatakan dalam persentase. Tabel 12 menunjukkan bahwa nilai yang diperoleh TAT mengalami peningkatan dari nilai 40 pada tes kemampuan awal / *pre test* menjadi 60 pada nilai *post test* di siklus I dengan peningkatan sebesar 20%. Sedangkan nilai yang diperoleh FTA meningkat dari nilai 32,5 pada tes kemampuan awal / *pre test* menjadi 57,5 pada nilai *post test* di siklus I dengan peningkatan sebesar 25%. Nilai yang diperoleh subyek TAT telah memenuhi kriteria keberhasilan yang ditentukan yaitu sebesar 60. Sedangkan subyek FTA belum mencapai kriteria keberhasilan yang ditentukan, walaupun sudah mengalami peningkatan sebesar 25%. Untuk lebih jelasnya mengenai hasil *post test* di siklus I tentang kemampuan berhitung penjumlahan siswa kelas dasar III dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 3. Histogram tentang Kemampuan Berhitung Penjumlahan Siswa Tunagrahita Ringan Kelas Dasar III SLB Insan Mandiri Dlingo Bantul pada Siklus I

Gambar 3 menunjukkan hasil kemampuan berhitung penjumlahan siswa tunagrahita ringan setelah dilaksanakan tindakan berupa penggunaan media benda konkret pada siklus I. Nilai yang diperoleh TAT pada kemampuan awal sebesar 40 meningkat menjadi 60 pada pasca tindakan siklus I dengan peningkatan sebesar 20%, nilai subyek FTA pada kemampuan awal sebesar 32,5 meningkat menjadi 57,5 pada pasca tindakan siklus I dengan peningkatan sebesar 25%.

Kemampuan berhitung penjumlahan yang diperoleh siswa tunagrahita ringan pasca tindakan siklus I mengalami peningkatan dibandingkan dengan kemampuan awal. Namun peningkatan tersebut belum optimal karena salah satu siswa memperoleh skor kemampuannya masih dibawah kriteria keberhasilan yang ditentukan, meskipun nilai pencapaiannya meningkat 25%. Data tersebut menunjukkan bahwa tindakan siklus I belum dapat mencapai kriteria keberhasilan yang ditentukan sebesar 60. Maka tindakan pada siklus I dikatakan belum berhasil, karena subyek FTA belum mencapai nilai kriteria yang sudah ditentukan.

H. Refleksi Tindakan Siklus I

Berdasarkan observasi yang dilakukan peneliti terdapat beberapa permasalahan yang terjadi selama proses pembelajaran berhitung penjumlahan bilangan 1-10 pada siklus I, yaitu:

1. Suasana kelas saat proses pembelajaran kurang kondusif, karena antara kelas yang satu dengan kelas yang lain hanya diberi pembatas. Dan itu membuat siswa kelas sebelah dapat mengganggu proses pembelajaran, tiba-tiba masuk kelas.
2. Lambatnya kemampuan subyek dalam memahami materi terutama subyek FTA.
3. Dimulainya proses pembelajaran setelah jam istirahat yaitu pukul 9.30. Kondisi tersebut sudah tidak kondusif, karena siswa sudah terlihat kelelahan.

Permasalahan di atas peneliti dan guru kolaborator merencanakan tindakan apa yang dapat mengatasi permasalahan tersebut dan dilaksanakan pada siklus II, tindakan tersebut adalah sebagai berikut:

- a. Proses pembelajaran dilakukan di kelas yang nyaman, kelas yang tidak terganggu dari aktifitas di luar kelas dan siswa lain tidak bisa masuk seenaknya.
- b. Guru lebih banyak memberikan bimbingan fisik dan verbal kepada subyek FTA dalam menggunakan media benda konkret untuk menyelesaikan soal penjumlahan.

- c. Subyek diberikan motivasi untuk melakukan kegiatan dan memberi *reward* berupa pujian ketika melakukan tugas dengan benar.
- d. Mengganti jam pelajaran Matematika dari pukul 09.30 wib menjadi 07.30 wib.

I. Deskripsi Pelaksanaan Tindakan Siklus II

Pelaksanaan tindakan ini terjadi perbaikan dalam melakukan tindakan. Perbaikan tersebut adalah sebaagai berikut:

- 1. Menggunakan ruangan / kelas yang pembatasnya rapat, sehingga siswa lain tidak bisa masuk dan mengganggu proses pembelajaran.
- 2. Guru lebih banyak memberikan bimbingan fisik dan verbal kepada subyek FTA dalam menggunakan media benda konkret untuk menyelesaikan soal penjumlahan.
- 3. Subyek diberikan motivasi untuk melakukan kegiatan dan memberi *reward* berupa pujian ketika melakukan tugas dengan benar.
- 4. Mengganti jam pelajaran Matematika dari pukul 09.30 wib menjadi 07.30 wib.

Seperti pada siklus I, guru yang memberikan tindakan dalam pembelajaran dan peneliti melakukan pengamatan. Pelaksanaan tindakan siklus II dilakukan sebanyak 4 kali pertemuan, yaitu 3 kali pertemuan untuk pelaksanaan pembelajaran dan 1 kali pertemuan untuk pelaksanaan tes pasca tindakan siklus II. Satu kali pertemuan terdiri dari dua jam pelajaran dan satu jam pelajaran

dilaksanakan selama 35 menit. Pemberian tindakan sama seperti siklus I, letak perbedaan pada kelas, jam mulai pelajaran pada pertemuan kedua dan pembimbingan khusus pada subyek FTA. Pelaksanaan tindakan pada siklus II sebagai berikut:

1. Pertemuan pertama

Materi pokok: Berhitung penjumlahan bilangan 1-5

Tindakan dalam pembelajaran:

- a. Kegiatan awal

Pada kegiatan awal ini guru memberikan contoh kegiatan berhitung penjumlahan dalam kehidupan sehari-hari.

- b. Kegiatan inti

- 1) Siswa memperhatikan guru dalam menjelaskan konsep berhitung penjumlahan.
- 2) Guru memperkenalkan media benda konkret yang digunakan untuk berhitung penjumlahan.
- 3) Siswa diberikan media benda konkret yang digunakan untuk berhitung.
- 4) Siswa belajar membilang bilangan 1-5 menggunakan benda terlebih dahulu sebelum melakukan berhitung penjumlahan. Setelah kegiatan membilang, siswa diberikan contoh oleh guru bagaimana cara menyelesaikan soal berhitung penjumlahan menggunakan media benda konkret.

- 5) Siswa diberikan soal latihan berhitung penjumlahan bilangan 1-5.
- 6) Siswa diminta menyelesaikan soal latihan menggunakan media benda konkret dengan bimbingan guru.

c. Kegiatan penutup

Kegiatan penutup siswa diberikan pengulangan cara menyelesaikan soal berhitung penjumlahan menggunakan media benda konkret. Selain itu siswa juga diberikan tugas rumah tentang berhitung penjumlahan bilangan 1-5.

2. Pertemuan kedua

Materi pokok: berhitung penjumlahan bilangan 6-10

Tindakan dalam pembelajaran:

a. Kegiatan awal

Guru dan siswa membahas tugas rumah yang sudah diberikan pertemuan pertama.

b. Kegiatan inti

- 1) Siswa belajar membilang bilangan 6-10 menggunakan media benda konkret.
- 2) Siswa diminta menyelesaikan soal latihan berhitung penjumlahan bilangan 6-10 menggunakan media benda konkret dengan bimbingan guru.

c. Kegiatan penutup

Siswa melakukan pengulangan cara menyelesaikan soal berhitung penjumlahan bilangan 6-10, kemudian siswa diberikan tugas rumah.

3. Pertemuan ketiga

Materi pokok: Berhitung penjumlahan bilangan 1-10

Tindakan dalam pembelajaran:

a. Kegiatan awal

Guru dan siswa bersama membahas tugas rumah yang sudah diberikan.

b. Kegiatan inti

- 1) Siswa membilang bilangan 1-10.
- 2) Siswa diberikan soal latihan berhitung penjumlahan bilangan 1-10.
- 3) Siswa menyelesaikan soal latihan berhitung penjumlahan bilangan 1-10 menggunakan media benda konkret.

c. Kegiatan penutup

Siswa melakukan pengulangan cara menyelesaikan soal berhitung penjumlahan menggunakan media benda konkret.

4. Pertemuan keempat

Siswa mengerjakan tes hasil belajar pasca tindakan II untuk mengukur kemampuan berhitung penjumlahan bilangan 1-10 menggunakan media benda konkret.

J. Deskripsi Data Hasil Tindakan Siklus II

Tindakan siklus II sama pada tindakan siklus I, hanya saja ada yang sedikit berbeda pada siklus II yaitu pada kelas yang digunakan, pergantian jam pelajaran pada pertemuan kedua diganti menjadi jam lebih awal yaitu dari pukul 09.30 wib menjadi 07.30 wib, dan pembimbingan yang lebih dilakukan kepada

subyek FTA serta pemberian *reward* berupa kata-kata. Berikut ini adalah data observasi partisipasi siswa pada siklus I dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 13. Data Observasi Partisipasi Siswa Pada Siklus II

No.	Subyek	Skor yang dicapai			Kriteria		
		Pertemuan ke-			Pertemuan ke-		
		1	2	3	1	2	3
1.	TAT	40	35	36	baik	baik	baik
2.	FTA	35	30	30	baik	baik	baik

1. Subyek TAT

Pertemuan 1, 2 dan 3 subyek dengan mudah mampu menggunakan media benda konkret untuk menyelesaikan soal latihan berhitung penjumlahan. Tindakan siklus II berjalan sesuai yang diharapkan kelas berjalan kondusif, tidak ada siswa lain yang datang mengganggu, pada pertemuan pertama subyek mengalami peningkatan, subyek mampu menyelesaikan soal latihan membilang benda dan berhitung penjumlahan bilangan 1-5 secara mandiri. Skor yang diperoleh subyek adalah 40 dengan kategori sangat baik. Subyek mengikuti proses pembelajaran dengan baik, subyek mau melakukan perintah dan tugas dari guru.

Pertemuan kedua subyek juga mengalami peningkatan, subyek memperoleh skor 35 dengan kategori baik. Siklus II pertemuan kedua

pembelajaran dilakukan pukul 07.30 wib, pada jam tersebut membuat subyek dengan mudah mengikuti proses pembelajaran. Subyek mampu membilang benda bilangan 6-10 secara mandiri, untuk menyelesaikan soal latihan berhitung penjumlahan bilangan 6-10 menggunakan media benda konkret subyek mampu menjawab benar dengan bimbingan verbal dari guru.

Pertemuan ketiga subyek mampu menggunakan media benda konkret untuk menyelesaikan soal latihan berhitung penjumlahan bilangan 1-5 secara mandiri, untuk soal latihan berhitung penjumlahan bilangan 6-10 subyek hanya mampu menyelesaikan 4 soal dengan bimbingan verbal dan 1 soal secara mandiri. Subyek masih mengalami sedikit kebingungan pada berhitung penjumlahan yang hasilnya 6-10, sehingga subyek membutuhkan bimbingan verbal untuk menyelesaikannya. Subyek memperoleh skor 36 dengan kategori baik, subyek mengalami sedikit peningkatan di siklus II ini.

2. Subyek FTA

Seperti biasa sebelum jam pertama dimulai subyek sudah datang dan siap di ruang kelas. Pertemuan pertama di siklus II subyek mampu secara mandiri membilang bilangan 1-5 menggunakan media benda konkret, untuk berhitung penjumlahan bilangan 1-5 menggunakan media benda konkret subyek masih ragu-ragu dalam menyelesaikannya sehingga subyek membutuhkan bantuan verbal. Guru selalu membimbing subyek dengan bantuan secara verbal, dan subyek melaksanakan perintah guru dengan baik. Subyek memperoleh skor 35 dengan kategori baik.

Pertemuan kedua dimulai pada jam pertama, subyek nampak terlihat segar. Subyek mengikuti proses pembelajaran dengan baik, subyek mampu membilang menggunakan media benda konkret dengan bantuan secara verbal dari guru, untuk membilang bilangan 6-10 subyek agak sedikit ragu jadi subyek membutuhkan bimbingan verbal dari guru. Untuk berhitung penjumlahan bilangan 6-10 setelah berkali-kali menyelesaikan soal latihan berhitung penjumlahan bilangan 6-10, sedikit demi sedikit subyek mampu menyelesaikan secara benar dengan bantuan bimbingan secara verbal. Skor yang diperoleh subyek 30 dengan kategori baik.

Pertemuan ketiga, subyek adalah anak yang penurut, disetiap pertemuan subyek selalu mematuhi perintah dan melaksanakan tugas dari guru. Untuk tindakan yang terakhir ini materi fokus pada berhitung penjumlahan bilangan 1-10. Subyek mampu menyelesaikan soal latihan dengan bantuan bimbingan secara verbal. Di pertemuan yang terakhir ini kemampuan subyek sedikit demi sedikit meningkat, dari menyelesaikan dengan bantuan fisik dan verbal sampai dapat menyelesaikan dengan bantuan verbal. Meningkatnya kemampuan tersebut dikarenakan bimbingan khusus dari guru, guru membimbing subyek secara telaten dan sabar serta berkali-kali pengulangan. Subyek memperoleh skor 30 dengan kategori baik.

K. Deskripsi Data Evaluasi Siklus II

Kegiatan evaluasi atau refleksi dilakukan bersama dengan guru kelas setelah diketahui hasil pencapaian siswa berdasarkan nilai *post test*. Peneliti dan guru kelas bersama-sama mengadakan evaluasi terhadap pencapaian skor siswa. Hasil tes kemampuan berhitung penjumlahan mengalami peningkatan dibandingkan dengan hasil *post test* I, peningkatan tersebut sudah optimal karena pada siklus I subyek FTA belum mencapai nilai kriteria keberhasilan, di siklus II ini kedua subyek mengalami peningkatan dan telah mencapai nilai kriteria keberhasilan yang sudah ditentukan yaitu 60. Keterangan dari hasil *post test* II dapat dideskripsikan sebagai berikut:

1. Subyek TAT

Hasil yang diperoleh subyek pada *post test* di siklus II subyek mendapatkan skor 37 dan mencapai nilai 80 dengan kriteria sangat baik. Subyek mengerjakan soal post test dengan baik, pada soal membilang bilangan 1-10 subyek mampu menjawab benar secara mandiri. Untuk soal berhitung penjumlahan yang dibantu gambar subyek juga mampu menjawab benar secara mandiri. Sedangkan untuk soal berhitung penjumlahan menggunakan bantuan media benda konkret subyek mampu menjawab benar dengan bantuan verbal. Pada pelaksanaan siklus II ini subyek dapat dikatakan berhasil, dikarenakan subyek memperoleh nilai 80 dan hasil tersebut melebihi nilai ketuntasan minimal yaitu 60.

2. Subyek FTA

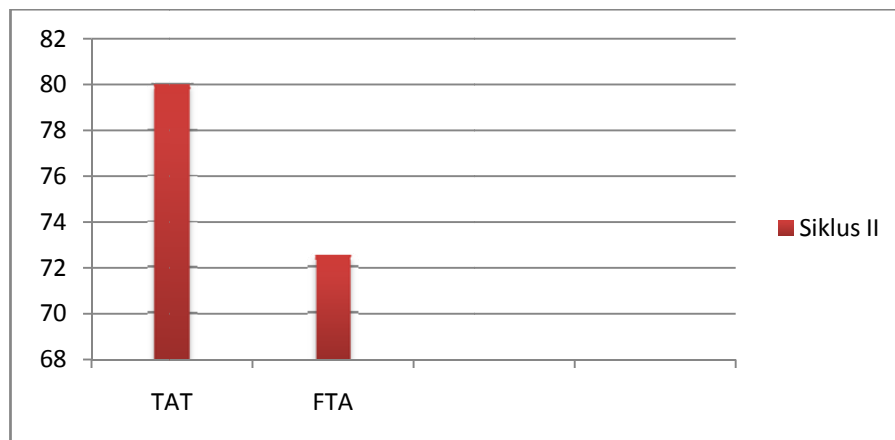
Hasil yang diperoleh subyek pada *post test* di siklus II subyek mendapatkan skor 29 dan mencapai nilai 72,5 dengan kriteria baik. Pada soal membilang bilangan 1-10 subyek mampu menjawab benar secara mandiri. Untuk soal berhitung penjumlahan yang dibantu dengan gambar, subyek mampu menjawab benar dengan menggunakan bantuan verbal. Soal berhitung penjumlahan bilangan 1-5 dengan model mendatar, subyek mampu menjawab benar menggunakan bantuan verbal, sedangkan soal berhitung penjumlahan bilangan 6-10 dengan model mendatar, subyek mampu menjawab benar menggunakan bantuan fisik dan verbal. Pada siklus II ini subyek juga dikatakan berhasil, dikarenakan subyek memperoleh nilai sebesar 72,5 dan nilai tersebut melebihi nilai ketuntasan minimal yaitu 60. Adapun data hasil tes berhitung penjumlahan yang didapat melalui kegiatan *post test* II dapat disajikan pada tabel berikut:

Tabel 14. Data Tes Hasil Kemampuan Berhitung Penjumlahan *Post Test* II

No.	Subyek	Nilai <i>pre test</i>	Skor yang diperoleh	Nilai <i>post test</i>	Peningkatan
1.	TAT	40	32	80	40%
2.	FTA	32,5	29	72,5	40%

Tabel 14 menunjukkan hasil kemampuan berhitung penjumlahan bilangan 1-10 siswa tunagrahita ringan setelah dilaksanakan tindakan dengan

menggunakan media benda konkret dalam proses pembelajaran berhitung penjumlahan di siklus II. Subyek TAT memperoleh skor 32 dan memperoleh nilai sebesar 80 dengan peningkatan nilai sebesar 40% Sedangkan subyek FTA memperoleh skor 29 dan memperoleh nilai sebesar 72,5 dengan peningkatan nilai sebesar 40% Dari hasil nilai pada *post test* II yang dilakukan di siklus II kedua subyek berhasil mencapai nilai kriteria ketuntasan minimal yang ditentukan yaitu sebesar 60. Lebih jelasnya hasil *post test* kemampuan siswa dalam melakukan berhitung penjumlahan pada siklus II dapat dilihat dalam grafik berikut:



Gambar 4. Grafik Hasil *Post Test* Kemampuan Berhitung Penjumlahan Pasca Tindakan Siklus II.

L. Refleksi Tindakan Siklus II

Refleksi pada siklus II dilakukan untuk mengetahui kesesuaian perencanaan, pelaksanaan dan hasil yang diperoleh setelah pemberian tindakan siklus II, hasil dari pemberian tindakan pada siklus II sudah mencapai melebihi kriteria ketuntasan minimal yang sudah ditentukan yaitu sebesar 60. Hasil refleksi siklus II ini adalah sebagai berikut:

1. Dengan menggunakan ruangan / kelas yang pembatasnya rapat membuat proses pembelajaran lebih baik dari siklus I. Diruangan tersebut siswa lain tidak bisa mengganggu proses pembelajaran yang sedang berlangsung karena ruangan tersebut memiliki pembatas yang rapat dan memiliki pintu sehingga siswa lain tidak bisa masuk dengan seenaknya sendiri.
2. Pada siklus II guru lebih banyak memberikan bimbingan yang lebih kepada subyek FTA dalam menggunakan media benda konkret untuk menyelesaikan soal berhitung penjumlahan bilangan 1-10. Pertemuan pertama hingga ketiga guru selalu membimbing subyek FTA untuk menyelesaikan soal latihan berhitung penjumlahan bilangan 1-10. Setelah adanya bimbingan tersebut, hasil *post test* II subyek FTA mengalami peningkatan dan telah mencapai nilai kriteria ketuntasan yang sudah ditentukan.
3. Selain mendapatkan bimbingan yang lebih kepada subyek FTA subyek juga diberikan motivasi untuk melakukan kegiatan dan memberi *reward* berupa pujian ketika melakukan tugas dengan benar. Hal tersebut tidak hanya

diberikan kepada subyek FTA saja, namun *reward* berupa pujian juga diberikan kepada subyek TAT jika subyek melaksanakan tugas dengan benar.

4. Pada siklus I pertemuan kedua proses pembelajaran dimulai pukul 09.30 wib atau tepatnya setelah jam istirahat selesai. Keadaan tersebut sangat tidak kondusif untuk proses pembelajaran berhitung, karena siswa sudah merasa kelelahan dan sedikit malas untuk mengikuti proses pembelajaran. Pada siklus II jam pelajaran matematika diubah dari pukul 09.30 wib menjadi 07.30 wib. Pukul 07.30 adalah jam pertama pelajaran dimana kondisi siswa sedang tidak kelelahan dan dalam kondisi masih segar. Dimulainya proses pembelajaran di jam pertama membuat siswa bersemangat ketika mengikuti proses pembelajaran.

M. Analisis Data Peningkatan Kemampuan Berhitung Penjumlahan Siswa Tunagrahita Ringan Kelas Dasar III Melalui Penggunaan Media Benda Konkret

Analisis data peningkatan dilakukan dengan melihat hasil observasi dan tes kemampuan berhitung penjumlahan dalam penelitian ini. Data perolehan nilai yang didapat oleh subyek TAT dan FTA dari tes tertulis pada *pre test*, *post test I* dan *post test II* disajikan dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 15. Kemampuan Berhitung Penjumlahan Siswa Tunagrahita Ringan Kelas Dasar III

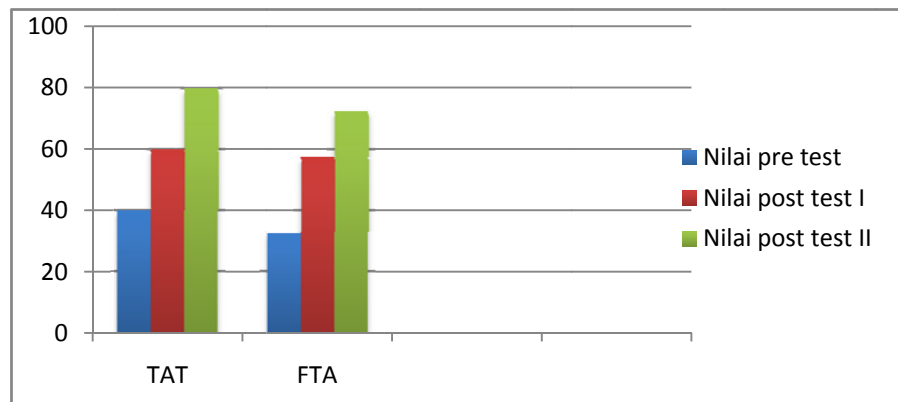
No.	Subyek	Pre test		Siklus I		Siklus II	
		Skor yang diperoleh	Nilai Pre test	Skor yang diperoleh	Nilai Post test I	Skor yang diperoleh	Nilai Post test II
1.	TAT	16	40	24	60	32	80
2.	FTA	13	32,5	23	57,5	29	72,5

Berdasarkan hasil nilai pre test I, kemampuan berhitung penjumlahan pada siswa tunagrahita ringan mengalami peningkatan dibandingkan hasil nilai pre test. Subyek TAT yang pada post tes I mendapatkan skor 24 dengan nilai sebesar 60. Sedangkan subyek FTA mendapatkan skor 23 dengan nilai sebesar 57,5. Dari kedua subyek hanya subyek TAT yang mampu memenuhi nilai kriteria ketuntasan minimal yang sudah ditentukan yaitu sebesar 60. Sebelumnya pada hasil nilai pre test diketahui bahwa belum ada satupun subyek yang dapat memenuhi nilai kriteria ketuntasan minimal.

Berdasarkan hasil nilai pada post test II, kemampuan berhitung penjumlahan setiap subyek mengalami peningkatan dibandingkan pada nilai hasil post test I. Subyek TAT yang pada post tes I mendapatkan nilai sebesar 60 meningkat menjadi sebesar 80 pada nilai hasil post test II. Sementara subyek FTA yang pada post test I mendapatkan nilai sebesar 57,5 meningkat menjadi 72,5

pada nilai hasil post test II. Hasil kedua subyek pada post test II telah mengalami peningkatan dan telah mencapai nilai kriteria ketuntasan minimal yang sudah ditentukan yaitu sebesar 60.

Lebih jelasnya mengenai hasil post test I tentang kemampuan berhitung penjumlahan setiap subyek dapat dilihat pada grafik berikut:



Gambar 5. Grafik Kemampuan Berhitung Penjumlahan Siswa Tunagrahita Ringan Kelas Dasar III SLB Insan Mandiri Pasca Siklus II.

Gambar 5 menunjukkan kemampuan berhitung penjumlahan siswa tunagrahita ringan kelas dasar III setelah dilaksanakan tindakan berupa penggunaan media benda konkret dalam II siklus. Nilai yang diperoleh subyek TAT pada pre test sebesar 40 meningkat menjadi 60 pada post test I dan meningkat lagi menjadi sebesar 80 pada post test II. Sementara itu, nilai yang diperoleh subyek FTA pada pre test sebesar 32,5 meningkat menjadi 57,5 pada post test I dan meningkat lagi menjadi sebesar 72,5 pada post test II. Peningkatan kemampuan berhitung penjumlahan tiap subyek dapat dilihat dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 16. Peningkatan Kemampuan Berhitung Penjumlahan Siswa Tunagrahita Ringan Kelas III SLB Insan Mandiri

No.	Subyek	Nilai Pre test	Nilai Post test I	Nilai Post test II	Peningkatan	
					Siklus I	Siklus II
1.	TAT	40	60	80	20%	40%
2.	FTA	32,5	57,5	72,5	25%	40%

Tabel 16 menunjukkan peningkatan setiap subyek. Dari pre test, post test I dan post test II. Peningkatan kemampuan pada setiap subyek dapat dijelaskan sebagai berikut:

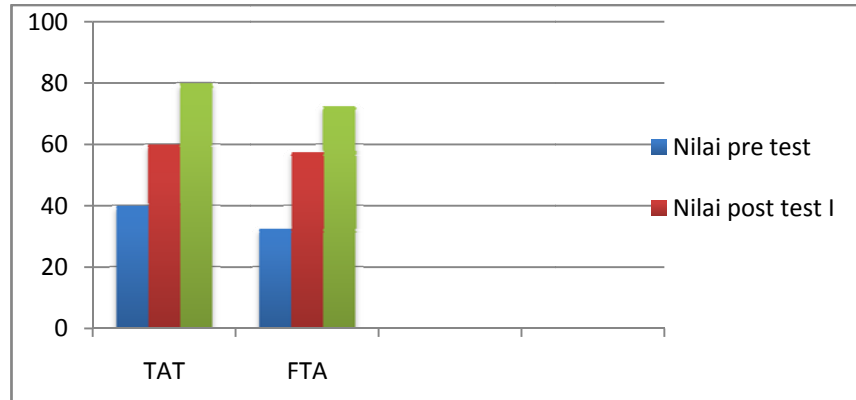
1. Subyek TAT

Perolehan nilai subyek pada tindakan pre test sebesar 40, meningkat menjadi sebesar 60 pada tindakan post test I dan meningkat lagi pada tindakan post test II sebesar 80. Peningkatan yang dicapai pada tindakan post test I yaitu sebesar 20% dan peningkatan pada tindakan post test II sebesar 40%.

2. Subyek FTA

Perolehan nilai subyek pada tindakan pre test sebesar 32,5, meningkat menjadi sebesar 57,5 pada tindakan post test I dan meningkat lagi menjadi 72,5. Peningkatan yang dicapai pada tindakan post test I yaitu sebesar 25% dan peningkatan pada tindakan post test II yaitu sebesar 40%.

Lebih jelasnya peningkatan kemampuan berhitung penjumlahan setiap subyek digambarkan dalam grafik berikut:



Gambar 6. Grafik Peningkatan Selama Dua Siklus

N. Uji Hipotesis

Uji hipotesis tindakan dilakukan atas dasar ketercapaian tindakan yang menyatakan bahwa tindakan dikatakan berhasil apabila dapat mencapai kriteria keberhasilan sebesar 60. Hasil evaluasi pada siklus II menunjukkan bahwa nilai yang dicapai oleh subyek TAT sebesar 80, sedangkan nilai yang dicapai oleh subyek FTA sebesar 72,5. Kemampuan kedua subyek penelitian di atas melebihi pencapaian KKM sebesar 60. Data tes hasil belajar ini menjawab uji hipotesis yaitu hipotesis diterima. Kemampuan berhitung penjumlahan dalam pembelajaran matematika siswa tunagrahita ringan kelas dasar III dapat ditingkatkan menggunakan media benda konkret.

O. Pembahasan Hasil Penelitian Peningkatan Kemampuan Berhitung Penjumlahan pada Siswa Tunagrahita Ringan Kelas Dasar III

Tindakan dalam penelitian ini berupa penggunaan media benda konkret untuk meningkatkan kemampuan berhitung penjumlahan pada siswa tunagrahita ringan kelas dasar III SLB Insan Mandiri. Tindakan tersebut dilaksanakan dalam dua siklus. Setelah dilakukan tes kemampuan awal, subyek diberikan tindakan berupa penggunaan media benda konkret. Agar mendapatkan hasil yang maksimal, benda konkret tersebut menggunakan benda-benda yang mudah ditemui anak setiap hari, tidak berbahaya, dan menarik bentuk serta warnanya. Pada penelitian ini benda konkret yang digunakan yaitu pensil dan rautan. Pada siklus I, skor yang diperoleh TAT telah memenuhi kriteria keberhasilan yang telah ditetapkan yaitu sebesar 60, sedangkan FTA belum mencapai kriteria keberhasilan meskipun telah menunjukkan adanya peningkatan kemampuan berhitung penjumlahan.

Peningkatan kemampuan berhitung penjumlahan pada subyek TAT dapat dilihat dari kemampuan subyek yang sudah mampu membilang benda bilangan 1-10, mampu menyelesaikan soal berhitung penjumlahan semi konkret dan mampu menyelesaikan dengan benar soal berhitung penjumlahan, meskipun masih menggunakan bantuan fisik dan verbal dari guru. Subyek FTA juga mengalami peningkatan, FTA mampu membilang benda bilangan 1-10, mampu menyelesaikan soal berhitung penjumlahan semi abstrak dan menyelesaikan soal berhitung penjumlahan bilangan 1-10 dengan benar meskipun masih

menggunakan bantuan fisik dan verbal dari guru. Hasil yang diperoleh kedua subyek pada tindakan siklus I menunjukkan bahwa kedua subyek telah mengalami peningkatan. Namun subyek FTA belum mencapai kriteria keberhasilan yang telah ditentukan. Berdasarkan hal tersebut maka perlu diberikan tindakan siklus II. Setelah dilaksanakannya siklus II, diketahui kedua subyek telah mencapai kriteria keberhasilan yang telah ditentukan yaitu sebesar 60. Peningkatan kemampuan berhitung penjumlahan dapat dilihat dari kemampuan subyek dalam menyelesaikan soal berhitung penjumlahan bilangan 1-10. Peningkatan kemampuan berhitung penjumlahan pada penelitian ini tidak terlepas dari adanya beberapa perbaikan dari tindakan siklus I ke tindakan siklus II. Beberapa perbaikan yang dilakukan antara lain memindahkan proses pembelajaran di ruang kelas yang mempunyai pembatas rapat agar tidak terganggu dari gangguan diluar kelas, pemberian bimbingan lebih pada subyek FTA, pemberian *reward* dan memotivasi setiap subyek dan mengganti jam pelajaran dari pukul 09.30 menjadi 07.30.

Pembelajaran berhitung penjumlahan menggunakan media benda konkret mampu membimbing siswa dalam memahami konsep berhitung penjumlahan bilangan 1-10 dengan mudah. Dengan menggunakan media benda konkret siswa dapat memperoleh pengalaman belajar secara langsung, yaitu siswa dapat melihat secara langsung benda yang divisualisasikan sehingga dapat memudahkan untuk berhitung secara nyata. Siswa juga dapat langsung melakukan atau memegang benda yang sedang dihadapi, maksudnya adalah siswa dapat secara langsung

menghitung benda dengan cara memindahkan dari tempat satu ke tempat yang lain. Siswa juga dapat memperoleh pengalaman secara langsung, memudahkan siswa dalam memahami konsep berhitung penjumlahan yang bersifat praktis dan menyenangkan bagi siswa, karena pembelajaran yang diperoleh siswa bersifat nyata.

Nilai yang diperoleh subyek pada penelitian ini menunjukkan bahwa kemampuan berhitung penjumlahan menggunakan media benda konkret dalam pembelajaran dapat mencapai kriteria keberhasilan yang telah ditentukan yaitu sebesar 60.

P. Keterbatasan Penelitian

Penelitian tentang peningkatan kemampuan berhitung penjumlahan menggunakan media benda konkret dalam pembelajaran Matematika bagi siswa tunagrahita ringan memiliki beberapa keterbatasan, antara lain:

1. Instrumen tes hasil belajar yang digunakan belum melalui uji validitas ahli.
2. Hasil penelitian ini hanya berlaku untuk subyek penelitian sehingga tidak dapat digeneralisasi. Tujuan penelitian ini untuk meningkatkan kemampuan berhitung penjumlahan pada subyek siswa tunagrahita ringan.
3. Hasil penelitian ini hanya berlaku pada siswa tunagrahita ringan kelas dasar III di SLB Insan Mandiri Dlingo Bantul sebagai subyek penelitian, dengan

setting penelitian pada saat dilaksanakannya penelitian sehingga belum tentu sesuai diterapkan pada subyek yang berbeda dengan *setting* penelitian yang berbeda pula.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media benda konkret dapat meningkatkan kemampuan berhitung penjumlahan pada siswa tunagrahita ringan kelas dasar III di SLB Insan Mandiri. Hal ini dapat dibuktikan dengan adanya peningkatan perolehan skor yang didapatkan oleh siswa hingga mencapai kriteria keberhasilan yang sudah ditetapkan yaitu sebesar 60. Skor akhir yang diperoleh subyek TAT adalah sebesar 80 dan subyek FTA sebesar 72,5. Besarnya peningkatan nilai kemampuan berhitung penjumlahan secara keseluruhan dari pre test sampai *post test* II adalah sebesar 40% untuk subyek TAT dan sebesar 40% untuk subyek FTA.

Deskripsi peningkatan kemampuan berhitung penjumlahan siswa tunagrahita ringan kelas dasar III adalah sebagai berikut:

1. Subyek TAT

Tes kemampuan awal subyek memperoleh nilai sebesar 40 dan masuk dalam kriteria kurang sehingga belum mencapai kriteria keberhasilan yang sudah ditentukan. Di hasil *post test* I subyek mengalami peningkatan sebesar 20 atau 20% dengan memperoleh nilai sebesar 60 dan masuk dalam kriteria baik sehingga subyek telah mencapai kriteria keberhasilan yang sudah ditentukan. Peningkatan subyek di siklus I dibuktikan dengan mampunya subyek menjawab soal berhitung penjumlahan bilangan 1-10 dengan bimbingan

secara verbal dari guru untuk menggunakan media benda konkret. Sedangkan pada *post test II* subyek juga mengalami peningkatan sebesar 20 atau 20% dengan memperoleh nilai sebesar 80 dan masuk dalam kategori baik sehingga subyek mencapai kriteria keberhasilan yang sudah ditentukan yaitu 60. Total peningkatan keseluruhan yang diperoleh subyek TAT adalah sebesar 40%. Peningkatan pada siklus II ini subyek TAT sudah mampu menjawab soal berhitung penjumlahan bilangan 1-10 secara mandiri dengan menggunakan media benda konkret.

2. Subyek FTA

Tes kemampuan awal subyek memperoleh nilai sebesar 32,5 dan masuk dalam kriteria kurang sehingga belum mencapai kriteria keberhasilan yang sudah ditentukan. Di hasil *post test I* subyek mengalami peningkatan sebesar 25 atau 25% dengan memperoleh nilai sebesar 57,5 dan masuk dalam kriteria cukup, subyek telah mengalami peningkatan namun subyek belum mencapai nilai kriteria ketuntasan minimal yang sudah ditentukan. Peningkatan pada siklus I dibuktikan dengan mempunyai subyek menjawab soal berhitung penjumlahan dengan bimbingan secara verbal dan fisik dari guru untuk menggunakan media benda konkret. Sedangkan pada *post test II* subyek juga mengalami peningkatan sebesar 15 atau 15% dengan memperoleh nilai sebesar 72,5 dan masuk dalam kategori baik, nilai tersebut telah mencapai nilai kriteria keberhasilan yang sudah ditentukan yaitu 60. Total peningkatan keseluruhan yang dicapai subyek FTA adalah sebesar 40%. Peningkatan

subyek FTA di siklus II, subyek sudah mampu menjawab soal berhitung penjumlahan dengan bimbingan secara verbal menggunakan media benda konkret.

B. Saran

Saran dalam penelitian ini bermaksud untuk memberikan masukan untuk perbaikan pembelajaran di SLB, khususnya untuk pembelajaran matematika di kelas dasar III. Penulis mengemukakan beberapa saran sebagai berikut:

1. Bagi Guru

Hendaknya guru dalam melaksanakan pembelajaran matematika selalu menggunakan media yang mudah didapat, tidak berbahaya dan sesuai dengan materi yang dibahas.

2. Bagi Siswa

Hendaknya siswa selalu semangat dalam mengikuti proses pembelajaran.

3. Bagi Kepala Sekolah

Hendaknya kepala sekolah dapat menjadikan hasil penelitian dengan penggunaan media benda konkret sebagai dasar pembuatan kebijakan dalam pembelajaran matematika, khususnya dalam berhitung.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad Rohani H M. (1997). *Media Instruksional Edukatif*. Jakarta: PT.Rineka Cipta.
- Anas Sudjiono. (2008). *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT Rajasa Grafindo Persada.
- Arief Sadiman. (2006). *Media Pendidikan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Amir Hamzah Suleiman. (1985). *Media Audio-Visual Untuk Pengajaran, Penerangan & Penyuluhan*. Jakarta: PT Gramedia
- Azhar Arsyad. (2002). *Media Pembelajaran*. Jakarta: RajaGrafindo Persada.
- (2004). *Media Pembelajaran*. Jakarta: RajaGrafindo Persada.
- BSNP. (2006). *Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar Sekolah Dasar Luar Biasa Tunagrahita (Bagian C)*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Dali S Naga. (1980). *Berhitung: Sejarah & Pengembangannya*. Jakarta: Gramedia
- Daryanto. (2010). *Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media
- Dina Indriana. (2011). *Ragam Alat Bantu Media Pengajaran*. Yogyakarta: Diva Press.
- Em Zul Fajri. (2008). *Kamus Lengkap Bahasa Indonesia*. Jakarta: Difa Publisher.
- Endang Rochyadi. (2005). *Program Pembelajaran Individu Bagi Anak Tunagrahita*. Jakarta: Depdinas.
- Wardani, G.A.K, dkk. (2008). *Pengantar Pendidikan Luar Biasa*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Harjanto. (2005). *Perencanaan Pengajaran*. Jakarta: PT.Rineka Cipta
- Haruman. (2008). *Model Pembelajaran Matematika*. Bandung: Remaja Rosda Karya.
- John D. Latuheru. (1988). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Departemen Pendidikan & Kebudayaan.
- Khafid, M dan Suyati. (2002). *Pelajaran Matematika Menekan Pada Berhitung Jilid 3*. Jakarta: Erlangga.
- Mohammad Amin. (1995). *Ortopedagogik Tunagrahita*. Jakarta:Depdikbud

- Mohammad Efendi. (2006). *Pengantar Psikopedagogik Anak Berkelainan*. Jakarta: Bumi Aksara..
- Mulyani Soemantri dan Johar Permana. (2001). *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: CV Maulana.
- Mulyasa. (2009). *Praktik Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Mulyono Abdurrahman. (2003). *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Mumpuniarti .(2000). *Penanganan Anak Tunagrahita*. Yogyakarta: FIP UNY.
- , (2007). *Pendekatan Pembelajaran Bagi Anak Hambatan mental*. Yogyakarta: Kanwa Publisher.
- Nana Sudjana dan Ahmad Rivai. (2010). *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Oemar Hamalik. (1982). *Media Pendidikan*. Bandung: Alumni.
- Siti Aida Rohmah. 2011. *Penggunaan Media Pembelajaran Berupa Benda-benda Konkret (Kelereng dan Sedotan) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Pokok Bahasan Penjumlahan dan Pengurangan di Kelas 2 SDN Cariu Kabupaten Bogor*. Di ambil dari http://a-research.upi.edu/skripsiviuw.php?no_skripsi=6810, pada tanggal 12 Maret 2014.
- Siti M. Amin dan Zaini M. Sani. (2004). *Matematika SD Di Sekitar Kita Jilid IA*. Jakarta: Erlangga.
- Slamet Anantoputro dan Usa Sutisna. (1984). *Pendidikan Anak-anak Terbelakang*. Jakarta: Direktorat Pendidikan Guru dan Tenaga Teknis, Direktorat Jendral Pendidikan Dasar dan Menengah, Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Sudaryanti. (2006). *Pengenalan Matematika Anak Usia Dini*. Fakultas Ilmu pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta.
- Sudjana. (2005). *Metoda Statistika*. Bandung: Tarsito.
- Suharsimi Arikunto. (2002). *Prosedur Penelitian Suatu Tindakan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- , 2003. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Edisi Revisi. Cetakan ke IV. Jakarta: Rineka Cipta.

- Sutjihati Somantri. (2006). *Psikologi Anak Luar Biasa*. Bandung:PT. Refika Aditama.
- Tin Suharmini. (2007). *Psikologi Anak Berkebutuhan Khusus*. Jakarta:Depdiknas
Dirjen Dikti
- Wiktionary. (2012). *Ensiklopedia Bebas Multibahasa*. Di ambil dari
<http://id.wiktionary.org/wiki/konkret>, pada tanggal 8 Maret 2012.
- Wina Sanjaya. (2009) . *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Rosda

LAMPIRAN

SOAL PRE TEST KEMAMPUAN BERHITUNG PENJUMLAHAN






Nama :

Kelas :

Kerjakan soal-soal di bawah ini dengan baik dan benar!

1. Hitunglah jawaban dengan benda di bawah ini! Dan berilah tanda silang (x) pada jawaban yang benar!

a.






	1
	2
	...
	4
	5

a. 2

b. 3

c. 4

b.



	6
	7
	8
	...
	10

a. 6

b. 8

c. 9

c.

 +  = ...



1 + 1 = ...

a. 1

b. 2

c. 3

d.

 +  = ...

3 + 3 = ...

a. 2

b. 3

c. 6

e)



$$5 + 3 = \dots$$

a. 7

b. 8

c. 10

2. Hitung dan berilah tanda silang (x) pada jawaban yang benar pada soal di bawah ini!

$$2 + 1 = \dots$$

a. 2

b. 3

c. 5

$$3 + 2 = \dots$$

a. 1

b. 3

c. 5

$$4 + 2 = \dots$$

a. 3

b. 5

c. 6

$$4 + 4 = \dots$$

a. 9

b. 8

c. 10

$$6 + 4 = \dots$$

a. 10

b. 9

c. 8

SOAL POST TEST I KEMAMPUAN BERHITUNG PENJUMLAHAN






Nama :

Kelas :

Kerjakan soal-soal di bawah ini dengan baik dan benar!

1. Hitunglah jawaban dengan benda di bawah ini! Dan berilah tanda silang (x) pada jawaban yang benar!

a.






	1
	2
	3
	4
	...

a. 2

b. 5

c. 4

b.

	6
	7
	...
	9
	10

a. 6

b. 8

c. 9

c.

$$\begin{array}{c}
 \begin{array}{cc}
 \img alt="2 carrots" data-bbox="164 596 261 636 \\
 2
 \end{array}
 +
 \begin{array}{cc}
 \img alt="2 carrots" data-bbox="304 596 401 636 \\
 2
 \end{array}
 = \dots
 \end{array}$$

a. 2

b. 4

c. 5

d.

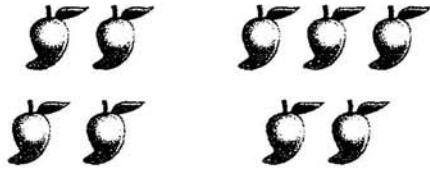
$$\begin{array}{cc}
 \begin{array}{cc}
 \img alt="2 apples" data-bbox="156 749 244 779 \\
 3
 \end{array}
 +
 \begin{array}{cc}
 \img alt="4 apples" data-bbox="318 749 406 829 \\
 4
 \end{array}
 = \dots
 \end{array}$$

a. 7

b. 8

c. 9

e.



$$4 + 5 = \dots$$

a. 5

b. 8

c. 9

2. Hitung dan berilah tanda silang (x) pada jawaban yang benar pada soal di bawah ini!

$$2 + 2 = \dots$$

a. 4

b. 3

c. 5

$$4 + 1 = \dots$$

a. 1

b. 5

c. 6

$$3 + 3 = \dots$$

a. 3

b. 5

c. 6

$$2 + 5 = \dots$$

a. 9

b. 7

c. 10

$$5 + 4 = \dots$$

a. 10

b. 9

c. 8

SOAL POST TEST II KEMAMPUAN BERHITUNG PENJUMLAHAN






Nama :

Kelas :

Kerjakan soal-soal di bawah ini dengan baik dan benar!

1. Hitunglah jawaban dengan benda di bawah ini! Dan berilah tanda silang (x) pada jawaban yang benar!

a)





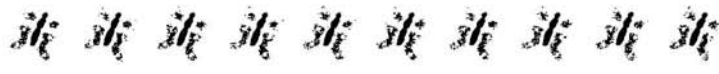
	1
	2
	3
	...
	5

a. 4

b. 5

c. 6

b)

	6
	7
	8
	9
	...

a. 7

b. 9

c. 10

c)



$$3 + 2 = \dots$$

a. 5

b. 6

c. 7

d)



$$4 + 4 = \dots$$

a. 6

b. 8

c. 9

e)



$$5 + 5 = \dots$$

a. 6

b. 8

c. 10

2. Hitung dan berilah tanda silang (x) pada jawaban yang benar pada soal di bawah ini!

$$1 + 3 = \dots$$

a. 2

b. 3

c. 4

$$2 + 3 = \dots$$

a. 1

b. 4

c. 5

$$3 + 4 = \dots$$

a. 3

b. 7

c. 6

$$6 + 2 = \dots$$

a. 8

b. 7

c. 10

$$9 + 1 = \dots$$

a. 8

b. 9

c. 10

Lampiran 4. Kunci Jawaban Pre-test, Post Test I dan Post Test II

A. Kunci jawaban Pre-test

1.
 - a) b
 - b) c
 - c) b
 - d) c
 - e) b

2.
 - b
 - c
 - c
 - b
 - a

C. Kunci Jawaban Post Test II

1.
 - a) a
 - b) c
 - c) a
 - d) b
 - e) c

2.
 - c
 - c
 - b
 - a
 - c

B. Kunci Jawaban Post Test I

1.
 - a) b
 - b) b
 - c) b
 - d) a
 - e) c

2.
 - a
 - b
 - c
 - b
 - a

Lembar Panduan Observasi Kemampuan Berhitung Penjumlahan Siklus I

(Pertemuan I)

Hari,tanggal : Senin, 15 Oktober 2012

Waktu : 7.30-8.40 wib

Observer : Priyo Ardiyanto

Berilah tanda (√) pada setiap kolom skor.

Skor 1: apabila siswa tidak mampu melakukan dengan bantuan secara fisik dan verbal.

Skor 2: apabila siswa mampu menjawab benar dengan bantuan secara fisik dan verbal.

Skor 3: apabila siswa mampu menjawab benar dengan bantuan secara verbal.

Skor 4: apabila siswa mampu menjawab benar secara mandiri.

No.	Kegiatan	Skor TAT				Skor FTA			
		1	2	3	4	1	2	3	4
1.	Siswa membilang benda bilangan 1								
2.	Siswa membilang benda bilangan 2								
3.	Siswa membilang benda bilangan 3								
4.	Siswa membilang benda bilangan 4								
5.	Siswa membilang benda bilangan 5								
6.	Siswa berhitung penjumlahan 1+1 dengan bantuan media								
7.	Siswa berhitung penjumlahan 2+1 dengan bantuan media								

8.	Siswa berhitung penjumlahan $4+4$ dengan bantuan media								
9.	Siswa berhitung penjumlahan $5+4$ dengan bantuan media								
10.	Siswa berhitung penjumlahan $5+5$ dengan bantuan media								
	Jumlah								

Yogyakarta, Oktober 2012

Observer,

Priyo Ardiyanto

Lembar Panduan Observasi Kemampuan Berhitung Penjumlahan Siklus I

(Pertemuan II)

Hari,tanggal : Rabu, 17 Oktober 2012

Waktu : 9.30 – 10.40 wib

Observer : Priyo Ardiyanto

Berilah tanda (√) pada setiap kolom skor.

Skor 1: apabila siswa tidak mampu melakukan dengan bantuan secara fisik dan verbal.

Skor 2: apabila siswa mampu menjawab benar dengan bantuan secara fisik dan verbal.

Skor 3: apabila siswa mampu menjawab benar dengan bantuan secara verbal.

Skor 4: apabila siswa mampu menjawab benar secara mandiri.

No.	Kegiatan	Skor TAT				Skor FTA			
		1	2	3	4	1	2	3	4
1.	Siswa membilang benda bilangan 6								
2.	Siswa membilang benda bilangan 7								
3.	Siswa membilang benda bilangan 8								
4.	Siswa membilang benda bilangan 9								
5.	Siswa membilang benda bilangan 10								
6.	Siswa berhitung penjumlahan $4+2$ dengan bantuan media								
7.	Siswa berhitung penjumlahan $5+2$ dengan bantuan media								

8.	Siswa berhitung penjumlahan $3+1$ dengan bantuan media								
9.	Siswa berhitung penjumlahan $4+1$ dengan bantuan media								
10.	Siswa berhitung penjumlahan $2+2$ dengan bantuan media								
	Jumlah								

Yogyakarta, Oktober 2012

Observer

Priyo Ardiyanto

Lembar Panduan Observasi Kemampuan Berhitung Penjumlahan Siklus I
(Pertemuan III)

Hari,tanggal : Senin, 22 Oktober 2012

Waktu : 7.30 – 8.40 wib

Observer : Priyo Ardiyanto

Berilah tanda (√) pada setiap kolom skor.

Skor 1: apabila siswa tidak mampu melakukan dengan bantuan fisik dan verbal.

Skor 2: apabila siswa mampu menjawab benar dengan bantuan secara fisik dan verbal.

Skor 3: apabila siswa mampu menjawab benar dengan verbal.

Skor 4: apabila siswa mampu menjawab benar secara mandiri.

No.	Kegiatan	Skor TAT				Skor FTA			
		1	2	3	4	1	2	3	4
1.	Siswa berhitung penjumlahan 1+1 dengan bantuan media								
2.	Siswa berhitung penjumlahan 2+1 dengan bantuan media								
3.	Siswa berhitung penjumlahan 3+1 dengan bantuan media								
4.	Siswa berhitung penjumlahan 4+1 dengan bantuan media								
5.	Siswa berhitung penjumlahan 3+2 dengan bantuan media								

Panduan Observasi Kemampuan Berhitung Penjumlahan pada Siklus II

(Pertemuan I)

Hari,tanggal :

Waktu :

Observer :

Berilah tanda (√) pada setiap kolom skor.

Skor 1: siswa tidak mampu menggunakan media benda konkret serta tidak mampu menjawab benar dengan bantuan fisik dan verbal dari guru.

Skor 2: siswa mampu menggunakan media benda konkret serta mampu menjawab benar dengan bantuan secara fisik dan verbal dari guru.

Skor 3: siswa mampu menggunakan media benda konkret serta mampu menjawab benar dengan bantuan secara verbal.

Skor 4: siswa mampu menggunakan media benda konkret serta mampu menjawab benar secara mandiri.

No.	Kegiatan	Skor TAT				Skor FTA			
		1	2	3	4	1	2	3	4
1.	Siswa membilang bilangan 1 menggunakan benda konkret								
2.	Siswa membilang bilangan 2 menggunakan benda konkret								
3.	Siswa membilang bilangan 3 menggunakan benda konkret								
4.	Siswa membilang bilangan 4 menggunakan benda konkret								
5.	Siswa membilang bilangan 5 menggunakan benda konkret								
116									

6.	Siswa berhitung penjumlahan $1+1$ dengan bantuan media								
7.	Siswa berhitung penjumlahan $2+1$ dengan bantuan media								
8.	Siswa berhitung penjumlahan $3+1$ dengan bantuan media								
9.	Siswa berhitung penjumlahan $4+1$ dengan bantuan media								
10.	Siswa berhitung penjumlahan $2+2$ dengan bantuan media								
	Jumlah								

Panduan Observasi Kemampuan Berhitung Penjumlahan

(Pertemuan II)

Hari,tanggal :

Waktu :

Observer :

Berilah tanda (√) pada setiap kolom skor.

Skor 1: siswa tidak mampu menggunakan media benda konkret serta tidak mampu menjawab benar dengan bantuan fisik dan verbal dari guru.

Skor 2: siswa mampu menggunakan media benda konkret serta mampu menjawab benar dengan bantuan secara fisik dan verbal dari guru.

Skor 3: siswa mampu menggunakan media benda konkret serta mampu menjawab benar dengan bantuan secara verbal.

Skor 4: siswa mampu menggunakan media benda konkret serta mampu menjawab benar secara mandiri.

No.	Kegiatan	Skor TAT				Skor FTA			
		1	2	3	4	1	2	3	4
1.	Siswa membilang bilangan 6 menggunakan media benda konkret								
2.	Siswa membilang bilangan 7 menggunakan media benda konkret								
3.	Siswa membilang bilangan 8 menggunakan media benda konkret								
4.	Siswa membilang bilangan 9 menggunakan media benda konkret								
5.	Siswa membilang bilangan 10 menggunakan media benda konkret								

6.	Siswa berhitung penjumlahan $3+3$ dengan bantuan media								
7.	Siswa berhitung penjumlahan $3+4$ dengan bantuan media								
8.	Siswa berhitung penjumlahan $3+5$ dengan bantuan media								
9.	Siswa berhitung penjumlahan $3+6$ dengan bantuan media								
10.	Siswa berhitung penjumlahan $3+7$ dengan bantuan media								
	Jumlah								

Panduan Observasi Kemampuan Berhitung Penjumlahan

(Pertemuan III)

Hari,tanggal :

Waktu :

Observer :

Berilah tanda (√) pada setiap kolom skor.

Skor 1: siswa tidak mampu menggunakan media benda konkret serta tidak mampu menjawab benar dengan bantuan fisik dan verbal dari guru.

Skor 2: siswa mampu menggunakan media benda konkret serta mampu menjawab benar dengan bantuan secara fisik dan verbal dari guru.

Skor 3: siswa mampu menggunakan media benda konkret serta mampu menjawab benar dengan bantuan secara verbal.

Skor 4: siswa mampu menggunakan media benda konkret serta mampu menjawab benar secara mandiri.

No.	Kegiatan	Skor TAT				Skor FTA			
		1	2	3	4	1	2	3	4
1.	Siswa berhitung penjumlahan 1+1 dengan bantuan media								
2.	Siswa berhitung penjumlahan 2+1 dengan bantuan media								
3.	Siswa berhitung penjumlahan 3+1 dengan bantuan media								
4.	Siswa berhitung penjumlahan 4+1 dengan bantuan media								
5.	Siswa berhitung penjumlahan 3+2 dengan bantuan media								

6.	Siswa berhitung penjumlahan $3+3$ dengan bantuan media								
7.	Siswa berhitung penjumlahan $3+4$ dengan bantuan media.								
8.	Siswa berhitung penjumlahan $3+5$ dengan bantuan media.								
9.	Siswa berhitung penjumlahan $3+6$ dengan bantuan media.								
10.	Siswa berhitung penjumlahan $3+7$ dengan bantuan media								
	Jumlah								

SOAL PRE TEST KEMAMPUAN BERHITUNG PENJUMLAHAN






Nama : TAT

Kelas : 111

Kerjakan soal-soal di bawah ini dengan baik dan benar!

1. Hitunglah jawaban dengan benda di bawah ini! Dan berilah tanda silang (x) pada jawaban yang benar!

a)






	1
	2
	...
	4
	5

a. 2

b. 3

c. 4

b)

	6
	7
	8
	...
	10

a. 6

b. 8

c. 9

c)



$$1 + 1 = \dots$$

a. 1

b. 2

c. 3

d)



$$3 + 3 = \dots$$

a. 2

b. 3

c. 6

e)



$$5 + 3 = \dots$$

a. 7

b. 8

c. 10

2. Hitung dan berilah tanda silang (x) pada jawaban yang benar pada soal di bawah ini!

$$2 + 1 = \dots$$

a. 2

b. 3

c. 5

$$3 + 2 = \dots$$

a. 1

b. 3

c. 5

$$4 + 2 = \dots$$

a. 3

b. 5

c. 6

$$4 + 4 = \dots$$

a. 9

b. 8

c. 10

$$6 + 4 = \dots$$

a. 10

b. 9

c. 8

SOAL PRE TEST KEMAMPUAN BERHITUNG PENJUMLAHAN






Nama : FTA

Kelas : III

Kerjakan soal-soal di bawah ini dengan baik dan benar!

1. Hitunglah jawaban dengan benda di bawah ini! Dan berilah tanda silang (x) pada jawaban yang benar!

a)






	1
	2
	...
	4
	5

a. 2

b. 3

c. 4

b)

	6
	7
	8
	...
	10

a. 6

b. 8

c. 9

c)



$$1 + 1 = \dots$$

a. 1

b. 2

c. 3

d)



$$3 + 3 = \dots$$

a. 2

b. 3

c. 6

e)



$$5 + 3 = \dots$$

a. 7

b. 8

c. 10

2. Hitung dan berilah tanda silang (x) pada jawaban yang benar pada soal di bawah ini!

$$2 + 1 = \dots$$

a. 2

b. 3

c. 5

$$3 + 2 = \dots$$

a. 1

b. 3

c. 5

$$4 + 2 = \dots$$

a. 3

b. 5

c. 6

$$4 + 4 = \dots$$

a. 9

b. 8

c. 10

$$6 + 4 = \dots$$

a. 10

b. 9

c. 8

SOAL POST TEST I KEMAMPUAN BERHITUNG PENJUMLAHAN


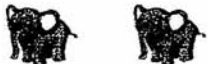



Nama :

Kelas :

Kerjakan soal-soal di bawah ini dengan baik dan benar!

1. Hitunglah jawaban dengan benda di bawah ini! Dan berilah tanda silang (x) pada jawaban yang benar!

a.






	1
	2
	3
	4
	...

a. 2

b. 5

c. 4

b.

	6
	7
	...
	9
	10

a. 6

b. 8

c. 9

c.

$$\begin{array}{c}
 \begin{array}{cc}
 \img alt="carrot" data-bbox="163 594 211 633"/>
 \img alt="carrot" data-bbox="211 594 259 633"/>
\end{array}
\quad
\begin{array}{cc}
 \img alt="carrot" data-bbox="303 594 351 633"/>
 \img alt="carrot" data-bbox="351 594 399 633"/>
\end{array}
\\
2 \quad + \quad 2 \quad = \dots
\end{array}$$

a. 2

b. 4

c. 5

d.

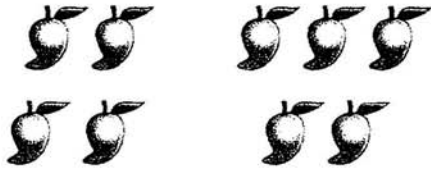
$$\begin{array}{cc}
 \begin{array}{cc}
 \img alt="apple" data-bbox="156 748 191 776"/>
 \img alt="apple" data-bbox="206 748 241 776"/>
\end{array}
\quad
\begin{array}{cc}
 \img alt="apple" data-bbox="316 748 351 776"/>
 \img alt="apple" data-bbox="366 748 401 776"/>
\end{array}
\\
\begin{array}{c}
 \img alt="apple" data-bbox="186 798 221 826"/>
\end{array}
\quad
\begin{array}{cc}
 \img alt="apple" data-bbox="316 798 351 826"/>
 \img alt="apple" data-bbox="366 798 401 826"/>
\end{array}
\\
3 \quad + \quad 4 \quad = \dots
\end{array}$$

a. 7

b. 8

c. 9

e.



$$4 + 5 = \dots$$

a. 5

b. 8

c. 9

2. Hitung dan berilah tanda silang (x) pada jawaban yang benar pada soal di bawah ini!

$$2 + 2 = \dots$$

a. 4

b. 3

c. 5

$$4 + 1 = \dots$$

a. 1

b. 5

c. 6

$$3 + 3 = \dots$$

a. 3

b. 5

c. 6

$$2 + 5 = \dots$$

a. 9

b. 7

c. 10

$$5 + 4 = \dots$$

a. 10

b. 9

c. 8

SOAL POST TEST I KEMAMPUAN BERHITUNG PENJUMLAHAN






Nama :

Kelas :

Kerjakan soal-soal di bawah ini dengan baik dan benar!

1. Hitunglah jawaban dengan benda di bawah ini! Dan berilah tanda silang (x) pada jawaban yang benar!

a.



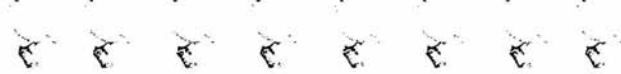


	1
	2
	3
	4
	...

a. 2

b. 5

c. 4

b.



	6
	7
	...
	9
	10

a. 6

b. 8

c. 9

c.





 2 + 2 = ...

a. 2

b. 4

c. 5

d.

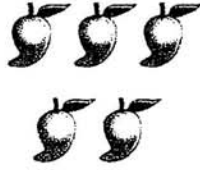
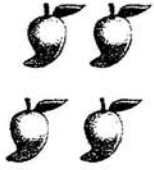


 3 + 4 = ...

a. 7

b. 8

c. 9

e.



$$4 + 5 = \dots$$

a. 5

b. 8

c. 9

2. Hitung dan berilah tanda silang (x) pada jawaban yang benar pada soal di bawah ini!

$$2 + 2 = \dots$$

a. 4

b. 3

c. 5

$$4 + 1 = \dots$$

a. 1

b. 5

c. 6

$$3 + 3 = \dots$$

a. 3

b. 5

c. 6

$$2 + 5 = \dots$$

a. 9

b. 7

c. 10

$$5 + 4 = \dots$$

a. 10

b. 9

c. 8

SOAL POST TEST II KEMAMPUAN BERHITUNG PENJUMLAHAN






Nama :

Kelas :

Kerjakan soal-soal di bawah ini dengan baik dan benar!

1. Hitunglah jawaban dengan benda di bawah ini! Dan berilah tanda silang (x) pada jawaban yang benar!

a)






	1
	2
	3
	...
	5

a. 4

b. 5

c. 6

b)

	6
	7
	8
	9
	...

a. 7

b. 9

c. 10

c)



$$3 + 2 = \dots$$

a. 5

b. 6

c. 7

d)



$$4 + 4 = \dots$$

a. 6

b. 8

c. 9

e)



$$5 + 5 = \dots$$

a. 6

b. 8

c. 10

2. Hitung dan berilah tanda silang (x) pada jawaban yang benar pada soal di bawah ini!

$$1 + 3 = \dots$$

a. 2

b. 3

c. 4

$$2 + 3 = \dots$$

a. 1

b. 4

c. 5

$$3 + 4 = \dots$$

a. 3

b. 7

c. 6

$$6 + 2 = \dots$$

a. 8

b. 7

c. 10

$$9 + 1 = \dots$$

a. 8

b. 9

c. 10

SOAL POST TEST II KEMAMPUAN BERHITUNG PENJUMLAHAN






Nama :

Kelas :

Kerjakan soal-soal di bawah ini dengan baik dan benar!

1. Hitunglah jawaban dengan benda di bawah ini! Dan berilah tanda silang (x) pada jawaban yang benar!

a)






	1
	2
	3
	...
	5

a. 4

b. 5

c. 6

b)

	6
	7
	8
	9
	...

a. 7

b. 9

c. 10

c)



$$3 + 2 = \dots$$

a. 5

b. 6

c. 7

d)



$$4 + 4 = \dots$$

a. 6

b. 8

c. 9

e)



$$5 + 5 = \dots$$

a. 6

b. 8

~~c. 10~~

2. Hitung dan berilah tanda silang (x) pada jawaban yang benar pada soal di bawah ini!

$$1 + 3 = \dots$$

a. 2

b. 3

~~c. 4~~

$$2 + 3 = \dots$$

a. 1

b. 4

~~c. 5~~

$$3 + 4 = \dots$$

a. 3

~~b. 7~~

c. 6

$$6 + 2 = \dots$$

~~a. 8~~

b. 7

c. 10

$$9 + 1 = \dots$$

a. 8

b. 9

~~c. 10~~

Panduan Observasi Kemampuan Berhitung Penjumlahan pada Siklus I

(Pertemuan I)

Hari,tanggal : Senin , 15 Oktober 2012

Waktu : 7.30 - 8.40 wib

Observer : Priyo Ardiyanto

Berilah tanda (√) pada setiap kolom skor.

Skor 1: siswa tidak mampu menggunakan media benda konkret serta tidak mampu menjawab benar dengan bantuan fisik dan verbal dari guru.

Skor 2: siswa mampu menggunakan media benda konkret serta mampu menjawab benar dengan bantuan secara fisik dan verbal dari guru.

Skor 3: siswa mampu menggunakan media benda konkret serta mampu menjawab benar dengan bantuan secara verbal.

Skor 4: siswa mampu menggunakan media benda konkret serta mampu menjawab benar secara mandiri.

No.	Kegiatan	Skor TAT				Skor FTA			
		1	2	3	4	1	2	3	4
1.	Siswa membilang bilangan 1 menggunakan benda konkret				✓				✓
2.	Siswa membilang bilangan 2 menggunakan benda konkret				✓				✓
3.	Siswa membilang bilangan 3 menggunakan benda konkret				✓				✓
4.	Siswa membilang bilangan 4 menggunakan benda konkret				✓				✓
5.	Siswa membilang bilangan 5 menggunakan benda konkret				✓				✓
6.	Siswa berhitung penjumlahan 1+1 dengan bantuan media		✓				✓		
140									

7.	Siswa berhitung penjumlahan $2+1$ dengan bantuan media		✓				✓		
8.	Siswa berhitung penjumlahan $3+1$ dengan bantuan media		✓				✓		
9.	Siswa berhitung penjumlahan $4+1$ dengan bantuan media		✓				✓		
10.	Siswa berhitung penjumlahan $2+2$ dengan bantuan media		✓				✓		
	Jumlah	30			30				

Panduan Observasi Kemampuan Berhitung Penjumlahan

(Pertemuan II)

Hari,tanggal : Rabu , 17 Oktober 2012

Waktu : 09.30 - 10.40

Observer : Priyo Ardiyanto

Berilah tanda (√) pada setiap kolom skor.

Skor 1: siswa tidak mampu menggunakan media benda konkret serta tidak mampu menjawab benar dengan bantuan fisik dan verbal dari guru.

Skor 2: siswa mampu menggunakan media benda konkret serta mampu menjawab benar dengan bantuan secara fisik dan verbal dari guru.

Skor 3: siswa mampu menggunakan media benda konkret serta mampu menjawab benar dengan bantuan secara verbal.

Skor 4: siswa mampu menggunakan media benda konkret serta mampu menjawab benar secara mandiri.

No.	Kegiatan	Skor TAT				Skor FTA			
		1	2	3	4	1	2	3	4
1.	Siswa membilang bilangan 6 menggunakan media benda konkret				✓			✓	
2.	Siswa membilang bilangan 7 menggunakan media benda konkret				✓			✓	
3.	Siswa membilang bilangan 8 menggunakan media benda konkret				✓			✓	
4.	Siswa membilang bilangan 9 menggunakan media benda konkret				✓			✓	
5.	Siswa membilang bilangan 10 menggunakan media benda konkret				✓			✓	

6.	Siswa berhitung penjumlahan $3+3$ dengan bantuan media		✓				✓		
7.	Siswa berhitung penjumlahan $3+4$ dengan bantuan media		✓				✓		
8.	Siswa berhitung penjumlahan $3+5$ dengan bantuan media		✓				✓		
9.	Siswa berhitung penjumlahan $3+6$ dengan bantuan media		✓				✓		
10.	Siswa berhitung penjumlahan $3+7$ dengan bantuan media		✓				✓		
	Jumlah	30			25				

Panduan Observasi Kemampuan Berhitung Penjumlahan

(Pertemuan III)

Hari,tanggal : Senin , 22 Oktober 2012

Waktu : 07.30 - 08.40

Observer : Priyo Ardiyanto

Berilah tanda (√) pada setiap kolom skor.

Skor 1: siswa tidak mampu menggunakan media benda konkret serta tidak mampu menjawab benar dengan bantuan fisik dan verbal dari guru.

Skor 2: siswa mampu menggunakan media benda konkret serta mampu menjawab benar dengan bantuan secara fisik dan verbal dari guru.

Skor 3: siswa mampu menggunakan media benda konkret serta mampu menjawab benar dengan bantuan secara verbal.

Skor 4: siswa mampu menggunakan media benda konkret serta mampu menjawab benar secara mandiri.

No.	Kegiatan	Skor TAT				Skor FTA			
		1	2	3	4	1	2	3	4
1.	Siswa berhitung penjumlahan 1+1 dengan bantuan media				✓			✓	
2.	Siswa berhitung penjumlahan 2+1 dengan bantuan media				✓			✓	
3.	Siswa berhitung penjumlahan 3+1 dengan bantuan media				✓			✓	
4.	Siswa berhitung penjumlahan 4+1 dengan bantuan media				✓			✓	
5.	Siswa berhitung penjumlahan 3+2 dengan bantuan media				✓			✓	

6.	Siswa berhitung penjumlahan $3+3$ dengan bantuan media			✓			✓		
7.	Siswa berhitung penjumlahan $3+4$ dengan bantuan media.			✓			✓		
8.	Siswa berhitung penjumlahan $3+5$ dengan bantuan media.			✓			✓		
9.	Siswa berhitung penjumlahan $3+6$ dengan bantuan media.			✓			✓		
10.	Siswa berhitung penjumlahan $3+7$ dengan bantuan media			✓			✓		
	Jumlah			35			25		

Lembar Panduan Observasi Kemampuan Berhitung Penjumlahan Siklus II

(Pertemuan I)

Hari,tanggal : Rabu, 24 Oktober 2012

Waktu : 7.30-8.40 wib

Observer : Priyo Ardiyanto

Berilah tanda (√) pada setiap kolom skor.

Skor 1: apabila siswa tidak mampu melakukan dengan bantuan secara fisik dan verbal.

Skor 2: apabila siswa mampu menjawab benar dengan bantuan secara fisik dan verbal.

Skor 3: apabila siswa mampu menjawab benar dengan bantuan secara verbal.

Skor 4: apabila siswa mampu menjawab benar secara mandiri.

No.	Kegiatan	Skor TAT				Skor FTA			
		1	2	3	4	1	2	3	4
1.	Siswa membilang benda bilangan 1				✓				✓
2.	Siswa membilang benda bilangan 2				✓				✓
3.	Siswa membilang benda bilangan 3				✓				✓
4.	Siswa membilang benda bilangan 4				✓				✓
5.	Siswa membilang benda bilangan 5				✓				✓
6.	Siswa berhitung penjumlahan 1+1 dengan bantuan media				✓			✓	
7.	Siswa berhitung penjumlahan 2+1 dengan bantuan media				✓			✓	

8.	Siswa berhitung penjumlahan 3+1 dengan bantuan media				✓			✓	
9.	Siswa berhitung penjumlahan 4+1 dengan bantuan media				✓			✓	
10.	Siswa berhitung penjumlahan 2+2 dengan bantuan media				✓			✓	
Jumlah		40				35			

Yogyakarta, Oktober 2012

Observer

Priyo Ardiyanto

Lembar Panduan Observasi Kemampuan Berhitung Penjumlahan Siklus II

(Pertemuan II)

Hari,tanggal : Senin, 29 Oktober 2012

Waktu : 7.30 – 8.40 wib

Observer : Priyo Ardiyanto

Berilah tanda (✓) pada setiap kolom skor.

Skor 1: apabila siswa tidak mampu melakukan dengan bantuan secara fisik dan verbal.

Skor 2: apabila siswa mampu menjawab benar dengan bantuan secara fisik dan verbal.

Skor 3: apabila siswa mampu menjawab benar dengan bantuan secara verbal.

Skor 4: apabila siswa mampu menjawab benar secara mandiri.

No.	Kegiatan	Skor TAT				Skor FTA			
		1	2	3	4	1	2	3	4
1.	Siswa membilang benda bilangan 6				✓			✓	
2.	Siswa membilang benda bilangan 7				✓			✓	
3.	Siswa membilang benda bilangan 8				✓			✓	
4.	Siswa membilang benda bilangan 9				✓			✓	
5.	Siswa membilang benda bilangan 10				✓			✓	
6.	Siswa berhitung penjumlahan 4+2 dengan bantuan media			✓				✓	
7.	Siswa berhitung penjumlahan 5+2 dengan bantuan media			✓				✓	

8.	Siswa berhitung penjumlahan 4+4 dengan bantuan media			✓				✓	
9.	Siswa berhitung penjumlahan 5+4 dengan bantuan media			✓				✓	
10.	Siswa berhitung penjumlahan 5+5 dengan bantuan media			✓				✓	
Jumlah		35			30				

Yogyakarta, Oktober 2012

Observer,

Priyo Ardiyanto

Lembar Panduan Observasi Kemampuan Berhitung Penjumlahan Siklus II
(Pertemuan III)

Hari,tanggal : Rabu, 31 Oktober 2012

Waktu : 7.30 – 8.40 wib

Observer : Priyo Ardiyanto

Berilah tanda (√) pada setiap kolom skor.

Skor 1: apabila siswa tidak mampu melakukan dengan bantuan fisik dan verbal.

Skor 2: apabila siswa mampu menjawab benar dengan bantuan secara fisik dan verbal.

Skor 3: apabila siswa mampu menjawab benar dengan verbal.

Skor 4: apabila siswa mampu menjawab benar secara mandiri.

No.	Kegiatan	Skor TAT				Skor FTA			
		1	2	3	4	1	2	3	4
1.	Siswa berhitung penjumlahan 1+1 dengan bantuan media				✓			✓	
2.	Siswa berhitung penjumlahan 2+1 dengan bantuan media				✓			✓	
3.	Siswa berhitung penjumlahan 3+1 dengan bantuan media				✓			✓	
4.	Siswa berhitung penjumlahan 4+1 dengan bantuan media				✓			✓	

5.	Siswa berhitung penjumlahan 3+2 dengan bantuan media				✓			✓	
6.	Siswa berhitung penjumlahan 3+3 dengan bantuan media			✓	✓			✓	
7.	Siswa berhitung penjumlahan 4+4 dengan bantuan media.			✓				✓	
8.	Siswa berhitung penjumlahan 3+5 dengan bantuan media.			✓				✓	
9.	Siswa berhitung penjumlahan 5+4 dengan bantuan media.			✓				✓	
10.	Siswa berhitung penjumlahan 5+5 dengan bantuan media			✓				✓	
Jumlah		36			30				

Yogyakarta, Oktober 2012

Observer,

Priyo Ardiyanto

SURAT KETERANGAN UJI VALIDITAS INSTRUMEN TES

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Susi Triastuti

NIP : -

Pekerjaan : Guru Kelas Dasar III SLB Insan Mandiri Dlingo Bantul

menerangkan bahwa instrumen tes hasil belajar sebelum dan setelah tindakan yang disusun oleh:

Nama : Priyo Ardiyanto

NIM : 08103244038

Alamat : PLB FIP UNY

telah valid dan sesuai dengan Standar Isi Kurikulum Matematika kelas II dalam Badan Nasional Standar Pendidikan Bagian C (Tunagrahita) sehingga dapat digunakan untuk mengambil data penelitian tentang “ Penggunaan Media Benda Konkret untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Penjumlahan pada Siswa Tunagrahita Ringan Kelas Dasar III di SLB Insan Mandiri Dlingo Bantul”.

Demikian surat keterangan ini dibuat, semoga dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, November 2012



Susi Triastuti

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN SIKLUS I

(Pertemuan I)

A. Identitas

1. Mata Pelajaran : Matematika
2. Kelas/Semester : III / 1
3. Jam : 7.30-8.40
4. Hari,tanggal : Senin, 15 Oktober 2012
5. Alokasi waktu : 1 jam pelajaran (2x 35 menit) / pertemuan

B. Tujuan Pembelajaran

Siswa mampu menyelesaikan soal berhitung penjumlahan bilangan 1-5.

C. Standar Kompetensi

1. Melakukan penjumlahan sampai 10

D. Kompetensi Dasar

- 1.1 Melakukan penjumlahan banyak benda sampai 10.
- 1.2 Melakukan penjumlahan sampai 10.

E. Indikator

1. Siswa membilang 1-5.
2. Siswa menghitung banyak benda.
3. Siswa berhitung penjumlahan bilangan 1-5.

F. Materi Pembelajaran

1. Membilang banyak benda
2. Berhitung penjumlahan bilangan 1-5.

G. Sumber Belajar

1. Buku paket matematika
2. Media pembelajaran berupa benda konkret (pensil dan rautan)

H. Metode Pembelajaran

1. Demonstrasi
2. Tanya jawab
3. Pemberian tugas

I. Skenario Pembelajaran

a. Kegiatan awal

- 1) Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam kemudian berdoa bersama.
- 2) Guru mengadakan apersepsi, memberikan contoh kegiatan yang menggunakan penjumlahan dalam kehidupan sehari-hari.

b. Kegiatan inti

- 1) Siswa diajak membilang bilangan 1-5.
- 2) Siswa diminta untuk menghitung banyak benda bilangan 1-5.
- 3) Siswa diberi penjelasan tentang berhitung penjumlahan.
- 4) Siswa dikenalkan media benda konkret yang akan digunakan untuk berhitung penjumlahan.
- 5) Siswa ditunjukkan cara menggunakan media benda konkret untuk berhitung penjumlahan.

- 6) Siswa diberikan contoh cara berhitung penjumlahan menggunakan media benda konkret.
- 7) Memberikan soal latihan kepada siswa berupa soal berhitung penjumlahan bilangan 1-5.
- 8) Siswa diberikan bimbingan guru dalam menyelesaikan soal latihan.

c. Penutup

- 1) Guru memberikan pengulangan cara menyelesaikan soal berhitung penjumlahan bilangan 1-5 dengan menggunakan media benda konkret.
- 2) Guru memberikan penugasan rumah soal berhitung penjumlahan bilangan 1-5.

J. Penilaian

- a. Bentuk penilaian : unjuk kerja, lisan, tertulis
- b. Instrumen : lembar pengamatan dan lembar penilaian.

(Pertemuan II)

A. Identitas

1. Mata Pelajaran : Matematika
2. Kelas/Semester : III / 1
3. Jam : 9.30-10.40
4. Hari,tanggal : Rabu, 17 Oktober 2012
5. Alokasi waktu : 1 jam pelajaran (2x 35 menit) / pertemuan

B. Tujuan Pembelajaran

Siswa mampu menyelesaikan soal berhitung penjumlahan bilangan 6-10.

C. Standar Kompetensi

1. Melakukan penjumlahan bilangan sampai 10

D. Kompetensi Dasar

- 1.1 Melakukan penjumlahan banyak benda sampai 10.
- 1.2 Melakukan penjumlahan sampai 10.

E. Indikator

1. Siswa membilang 6-10.
2. Siswa menghitung banyak benda bilangan 6-10.
3. Siswa berhitung penjumlahan bilangan 6-10.

F. Materi Pembelajaran

Berhitung penjumlahan bilangan 6-10.

G. Sumber Belajar

1. Buku paket matematika

2. Media pembelajaran berupa benda konkret (pensil dan rautan)

H. Metode Pembelajaran

1. Demonstrasi
2. Tanya jawab
3. Pemberian tugas

I. Skenario Pembelajaran

a. Kegiatan awal

- 1) Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam kemudian berdoa bersama.
- 2) Guru mengadakan apersepsi, mencoba mengingatkan pelajaran pertemuan pertama.
- 3) Siswa diajak menganalisis hasil tugas rumah pertemuan pertama.

b. Kegiatan inti

- 1) Siswa diajak membilang bilangan 6-10.
- 2) Siswa diminta untuk menghitung banyak benda bilangan 6-10.
- 3) Siswa dilihatkan kembali bagaimana cara berhitung penjumlahan menggunakan benda konkret.
- 4) Memberikan soal latihan kepada siswa berupa soal berhitung penjumlahan bilangan 6-10.
- 5) Siswa diberikan bimbingan guru dalam menyelesaikan soal latihan.

c. Penutup

- 1) Guru memberikan pengulangan cara menyelesaikan soal berhitung penjumlahan bilangan 6-10 dengan menggunakan media benda konkret.
- 2) Guru memberikan penugasan rumah soal berhitung penjumlahan bilangan 6-10.

J. Penilaian

- c. Bentuk penilaian : unjuk kerja, lisan, tertulis
- d. Instrumen : lembar pengamatan dan lembar penilaian.

(Pertemuan III)

A. Identitas

1. Mata Pelajaran : Matematika
2. Kelas/Semester : III / 1
3. Jam : 7.30-8.40
4. Hari,tanggal : Senin, 22 Oktober 2012
5. Alokasi waktu : 1 jam pelajaran (2x 35 menit) / pertemuan

B. Tujuan Pembelajaran

Siswa mampu menyelesaikan soal berhitung penjumlahan bilangan 1-10.

C. Standar Kompetensi

1. Melakukan penjumlahan bilangan sampai 10

D. Kompetensi Dasar

- 1.1 Melakukan penjumlahan banyak benda sampai 10.
- 1.2 Melakukan penjumlahan sampai 10.

E. Indikator

- 1) Siswa membilang 1-10.
- 2) Siswa menghitung banyak benda 1-10.
- 3) Siswa berhitung penjumlahan bilangan 1-10.

F. Materi Pembelajaran

Berhitung penjumlahan bilangan 1-10.

G. Sumber Belajar

- 1) Buku paket matematika
- 2) Media pembelajaran berupa benda konkret (pensil dan rautan)

H. Metode Pembelajaran

- 1) Demonstrasi
- 2) Tanya jawab
- 3) Pemberian tugas

I. Skenario Pembelajaran

- a. Kegiatan awal
 - a) Siswa menunjukkan tugas rumah pertemuan sebelumnya
 - b) Guru dan siswa bersama mengoreksi tugas rumah
- b. Kegiatan inti
 - a) Siswa diajak membilang bilangan 1-10 menggunakan media.
 - b) Siswa diminta untuk menghitung banyak benda bilangan 1-10.
 - c) Siswa diberi tugas menyelesaikan soal penjumlahan 1-10 menggunakan media.
 - d) Siswa dibimbing guru menyelesaikan tugas.
- c. Penutup

Guru memberikan pengulangan cara menyelesaikan soal berhitung penjumlahan bilangan 1-10 dengan menggunakan media.

J. Penilaian

- a. Bentuk penilaian : unjuk kerja, lisan, tertulis
- b. Instrumen : lembar pengamatan dan lembar penilaian.

Yogyakarta, Oktober 2012

Guru kelas dasar III



Susi Triastuti

Mahasiswa

Priyo Ardiyanto

NIM.08103244038



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN SIKLUS II

(Pertemuan I)

A. Identitas

1. Mata Pelajaran : Matematika
2. Kelas/Semester : III / 1
3. Jam : 7.30-8.40
4. Hari,tanggal : Rabu, 24 Oktober 2012
5. Alokasi waktu : 1 jam pelajaran (2x 35 menit) / pertemuan

B. Tujuan Pembelajaran

Siswa mampu menyelesaikan soal berhitung penjumlahan bilangan 1-5.

C. Standar Kompetensi

1. Melakukan penjumlahan sampai 10

D. Kompetensi Dasar

- 1.1 Melakukan penjumlahan banyak benda sampai 10.
- 1.2 Melakukan penjumlahan sampai 10.

E. Indikator

1. Siswa membilang 1-5.
2. Siswa menghitung banyak benda.
3. Siswa berhitung penjumlahan bilangan 1-5.

F. Materi Pembelajaran

Berhitung penjumlahan bilangan 1-5.

G. Sumber Belajar

1. Buku paket matematika
2. Media pembelajaran berupa benda konkret (pensil dan rautan)

H. Metode Pembelajaran

1. Demonstrasi
2. Tanya jawab
3. Pemberian tugas

I. Skenario Pembelajaran

a. Kegiatan awal

- 1) Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam kemudian berdoa bersama.
- 2) Guru mengadakan apersepsi, memberikan contoh kegiatan yang menggunakan penjumlahan dalam kehidupan sehari-hari.

d. Kegiatan inti

- 1) Siswa diajak membilang bilangan 1-5.
- 2) Siswa diminta untuk menghitung banyak benda bilangan 1-5.
- 3) Siswa diberi penjelasan tentang berhitung penjumlahan.
- 4) Siswa ditunjukkan cara menggunakan media benda konkret untuk berhitung penjumlahan.
- 5) Siswa diberikan contoh cara berhitung penjumlahan menggunakan media benda konkret.

- 6) Memberikan soal latihan kepada siswa berupa soal berhitung penjumlahan bilangan 1-5.
- 7) Siswa diberikan bimbingan guru dalam menyelesaikan soal latihan.

e. Penutup

- 1) Guru memberikan pengulangan cara menyelesaikan soal berhitung penjumlahan bilangan 1-5 dengan menggunakan media benda konkret.
- 2) Guru memberikan penugasan rumah soal berhitung penjumlahan bilangan 1-5.

J. Penilaian

1. Bentuk penilaian : unjuk kerja, lisan, tertulis
2. Instrumen : lembar pengamatan dan lembar penilaian.

(Pertemuan II)

A. Identitas

1. Mata Pelajaran : Matematika
2. Kelas/Semester : III / 1
3. Jam : 7.30- 8.40
4. Hari,tanggal : Senin, 29 Oktober 2012
5. Alokasi waktu : 1 jam pelajaran (2x 35 menit) / pertemuan

B. Tujuan Pembelajaran

Siswa mampu menyelesaikan soal berhitung penjumlahan bilangan 6-10.

C. Standar Kompetensi

1. Melakukan penjumlahan bilangan sampai 10

D. Kompetensi Dasar

- 1.1 Melakukan penjumlahan banyak benda sampai 10.
- 1.2 Melakukan penjumlahan sampai 10.

E. Indikator

1. Siswa membilang 6-10.
2. Siswa menghitung banyak benda bilangan 6-10.
3. Siswa berhitung penjumlahan bilangan 6-10.

F. Materi Pembelajaran

Berhitung penjumlahan bilangan 6-10.

G. Sumber Belajar

1. Buku paket matematika

2. Media pembelajaran berupa benda konkret.

H. Metode Pembelajaran

1. Demonstrasi
2. Tanya jawab
3. Pemberian tugas

I. Skenario Pembelajaran

- a. Kegiatan awal
 - 1) Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam kemudian berdoa bersama.
 - 2) Guru mengadakan apersepsi, mencoba mengingatkan pelajaran pertemuan pertama.
 - 3) Siswa diajak menganalisis hasil tugas rumah pertemuan pertama.
- b. Kegiatan inti
 - 1) Siswa diajak membilang bilangan 6-10.
 - 2) Siswa diminta untuk menghitung banyak benda bilangan 6-10.
 - 3) Siswa dilihatkan kembali bagaimana cara berhitung penjumlahan menggunakan benda konkret.
 - 4) Memberikan soal latihan kepada siswa berupa soal berhitung penjumlahan bilangan 6-10.
 - 5) Siswa diberikan bimbingan guru dalam menyelesaikan soal latihan.
- c. Penutup

- 1) Guru memberikan pengulangan cara menyelesaikan soal berhitung penjumlahan bilangan 6-10 dengan menggunakan media benda konkret.
- 2) Guru memberikan penugasan rumah soal berhitung penjumlahan bilangan 6-10.

J. Penilaian

1. Bentuk penilaian : unjuk kerja, lisan, tertulis
2. Instrumen : lembar pengamatan dan lembar penilaian.

(Pertemuan III)

A. Identitas

1. Mata Pelajaran : Matematika
2. Kelas/Semester : III / 1
3. Jam : 7.30-8.40
4. Hari,tanggal : Rabu, 31 Oktober 2012
5. Alokasi waktu : 1 jam pelajaran (2x 35 menit) / pertemuan

B. Tujuan Pembelajaran

Siswa mampu menyelesaikan soal berhitung penjumlahan bilangan 1-10.

C. Standar Kompetensi

1. Melakukan penjumlahan bilangan sampai 10

D. Kompetensi Dasar

- 1.1 Melakukan penjumlahan banyak benda sampai 10.
- 1.2 Melakukan penjumlahan sampai 10.

E. Indikator

1. Siswa membilang 1-10.
2. Siswa menghitung banyak benda 1-10.
3. Siswa berhitung penjumlahan bilangan 1-10.

F. Materi Pembelajaran

Berhitung penjumlahan bilangan 1-10.

G. Sumber Belajar

1. Buku paket matematika
2. Media pembelajaran berupa benda konkret

H. Metode Pembelajaran

1. Demonstrasi
2. Tanya jawab
3. Pemberian tugas

I. Skenario Pembelajaran

- a. Kegiatan awal
 - 1) Siswa menunjukkan tugas rumah pertemuan sebelumnya
 - 2) Guru dan siswa bersama mengoreksi tugas rumah
- b. Kegiatan inti
 - 1) Siswa diajak membilang bilangan 1-10 menggunakan media.
 - 2) Siswa diminta untuk menghitung banyak benda bilangan 1-10.
 - 3) Siswa diberi tugas menyelesaikan soal penjumlahan 1-10 menggunakan media.
 - 4) Siswa dibimbing guru menyelesaikan tugas.
- c. Penutup
 - 1) Guru memberikan pengulangan cara menyelesaikan soal berhitung penjumlahan bilangan 1-10 dengan menggunakan media.

J. Penilaian

1. Bentuk penilaian : unjuk kerja, lisan, tertulis
2. Instrumen : lembar pengamatan dan lembar penilaian.

Yogyakarta, Oktoberber 2012

Guru kelas dasar III



Susi Triastuti


Mahasiswa

Priyo Ardiyanto

NIM.08103244038

Mengetahui,

Kepala SLB Insan Mandiri



Ida Ayu Dian Pramantik, S.Pd

Lampiran 13. Foto Kegiatan



Gambar 1. Siswa sedang memperhatikan guru dalam menjelaskan penggunaan media benda konkret untuk berhitung penjumlahan.



Gambar 2. Siswa melakukan praktek berhitung penjumlahan menggunakan media benda konkret.



Gambar 3. Guru melakukan bimbingan dalam penggunaan media benda konkret untuk berhitung penjumlahan.



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

Alamat : Karangmalang, Yogyakarta 55281

Telp.(0274) 586168 Hunting, Fax.(0274) 540611; Dekan Telp. (0274) 520094

Telp.(0274) 586168 Psw. (221, 223, 224, 295,344, 345, 366, 368,369, 401, 402, 403, 417)

E-mail: humas_fip@uny.ac.id Home Page: http://fip.uny.ac.id



Certificate No. QSC 00687

No. : 6510 /UN34.11/PL/2012

Lamp. : 1 (satu) Bendel Proposal

Hal : Permohonan Ijin Penelitian

Yth. Gubernur Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta

Cq. Kepala Biro Administrasi Pembangunan

Setda Provinsi DIY

Kepatihan Danurejan

Yogyakarta

Diberitahukan dengan hormat, bahwa untuk memenuhi sebagian persyaratan akademik yang ditetapkan oleh Jurusan Pendidikan Luar Biasa Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta, mahasiswa berikut ini diwajibkan melaksanakan penelitian:

Nama : Priyo Ardiyanto
NIM : 08103244038
Prodi/Jurusan : PLB /PLB
Alamat : Bintaro , Sukorejo , Mertoyudan , Magelang.

Sehubungan dengan hal itu, perkenankanlah kami memintakan ijin mahasiswa tersebut melaksanakan kegiatan penelitian dengan ketentuan sebagai berikut:

Tujuan : Memperoleh data penelitian tugas akhir skripsi
Lokasi : SLB Insan Mandiri Dlingo , Bantul
Subyek : Siswa kelas III Tunagrahita ringan SLB Insan Mandiri
Obyek : Menggunakan Media benda untuk meningkatkan kemampuan berhitung
Waktu : Oktober-Desember 2012
Judul : Penggunaan media benda asli untuk meningkatkan kemampuan berhitung penjumlahan pada siswa Tunagrahita Ringan kelas dasar III di SLB Insan Mandiri Dlingo Bantul

Atas perhatian dan kerjasama yang baik kami mengucapkan terima kasih.

Yogyakarta, 4 Oktober 2012

Dekan,



Dr. Haryanto, M.Pd.

NIP 19600902 198702 1 001/

Tembusan Yth:

1.Rektor (sebagai laporan)

2.Wakil Dekan I FIP

3.Ketua Jurusan PLB FIP

4.Kabag TU

5.Kasubbag Pendidikan FIP

6.Mahasiswa yang bersangkutan

Universitas Negeri Yogyakarta



PEMERINTAH PROVINSI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA
SEKRETARIAT DAERAH

Kompleks Kepatihan, Danurejan, Telepon (0274) 562811 - 562814 (Hunting)
YOGYAKARTA 55213

SURAT KETERANGAN / IJIN

070/8104/V/10/2012

Membaca Surat : Dekan Fak. Ilmu Pendidikan UNY
Tanggal : 04 Oktober 2012
Nomor : 6510/UN.34.11/PL/2012
Perihal : Ijin Penelitian

Mengingat : 1. Peraturan Pemerintah Nomor 41 Tahun 2006, tentang Perizinan bagi Perguruan Tinggi Asing, Lembaga Penelitian dan Pengembangan Asing, Badan Usaha Asing dan Orang Asing dalam melakukan Kegiatan Penelitian dan Pengembangan di Indonesia;
2. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 33 Tahun 2007, tentang Pedoman penyelenggaraan Penelitian dan Pengembangan di Lingkungan Departemen Dalam Negeri dan Pemerintah Daerah;
3. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 37 Tahun 2008, tentang Rincian Tugas dan Fungsi Satuan Organisasi di Lingkungan Sekretariat Daerah dan Sekretariat Dewan Perwakilan Rakyat Daerah.
4. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 18 Tahun 2009 tentang Pedoman Pelayanan Perizinan, Rekomendasi Pelaksanaan Survei, Penelitian, Pendataan, Pengembangan, Pengkajian, dan Studi Lapangan di Daerah Istimewa Yogyakarta.

DIIJINKAN untuk melakukan kegiatan survei/penelitian/pendataan/pengembangan/pengkajian/studi lapangan kepada:

Nama : PRIYO ARDIYANTO
Alamat : Karangmalang Yogyakarta
Judul : PENGGUNAAN MEDIA BENDA ASLI UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERHITUNG PENJUALAN PADA SISWA TUNAGRAHITA RINGAN KELAS DASAR III DI SLB INSAN MANDIRI DLINGO BANTUL
Lokasi : - Kec. DLINGO, Kota/Kab. BANTUL
Waktu : 04 Oktober 2012 s/d 04 Januari 2013

Dengan Ketentuan

1. Menyerahkan surat keterangan/ijin survei/penelitian/pendataan/pengembangan/pengkajian/studi lapangan *) dari Pemerintah Provinsi DIY kepada Bupati/Walikota melalui institusi yang berwenang mengeluarkan ijin dimaksud;
2. Menyerahkan soft copy hasil penelitiannya baik kepada Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta melalui Biro Administrasi Pembangunan Setda Provinsi DIY dalam compact disk (CD) maupun mengunggah (upload) melalui website adbang.jogjaprov.go.id dan menunjukkan cetakan asli yang sudah disahkan dan dibubuhi cap institusi;
3. Ijin ini hanya dipergunakan untuk keperluan ilmiah, dan pemegang ijin wajib mentaati ketentuan yang berlaku di lokasi kegiatan;
4. Ijin penelitian dapat diperpanjang maksimal 2 (dua) kali dengan menunjukkan surat ini kembali sebelum berakhir waktunya setelah mengajukan perpanjangan melalui website adbang.jogjaprov.go.id;
5. Ijin yang diberikan dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila pemegang ijin ini tidak memenuhi ketentuan yang berlaku.

Dikeluarkan di Yogyakarta

Pada tanggal 04 Oktober 2012

A.n Sekretaris Daerah

Asisten Perekonomian dan Pembangunan

Ub.

Kepala Biro Administrasi Pembangunan



Tembusan :

1. Yth. Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta (sebagai laporan);
2. Bupati Bantul c/q Ka. Bappeda



PEMERINTAH KABUPATEN BANTUL

BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH
(BAPPEDA)

Jln. Robert Wolter Monginsidi No. 1 Bantul 55711, Telp. 367533, Fax. (0274) 367796
Website: bappeda.bantulkab.go.id Webmail: bappeda@bantulkab.go.id

SURAT KETERANGAN/IZIN

Nomor : Nomor : 070 / 1846

Menunjuk Surat : Dari : Sekretariat Daerah Nomor : 070/8104/V/10/2012
Prop. DIY
Tanggal : 04 Oktober 2012 Perihal : Ijin Penelitian

Mengingat : a. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 18 Tahun 2009 tentang Pedoman Pelayanan Perijinan, Rekomendasi Pelaksanaan Survei, Penelitian, Pengembangan, Pengkajian, dan Studi Lapangan di Daerah Istimewa Yogyakarta;
b. Peraturan Daerah Nomor 17 Tahun 2007 tentang Pembentukan Organisasi Lembaga Teknis Daerah Di Lingkungan Pemerintah Kabupaten Bantul sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Daerah Kabupaten Bantul Nomor 16 Tahun 2009 tentang Perubahan Atas Peraturan Daerah Nomor 17 Tahun 2007 tentang Pembentukan Organisasi Lembaga Teknis Daerah Di Lingkungan Pemerintah Kabupaten Bantul;
c. Peraturan Bupati Bantul Nomor 17 Tahun 2011 tentang Ijin Kuliah Kerja Nyata (KKN) dan Praktek Lapangan (PL) Perguruan Tinggi di Kabupaten Bantul.

Diizinkan kepada :

Nama : PRIYO ARDIYANTO
P.Tinggi/Alamat : UNY, KARANGMALANG YOGYAKARTA
NIP/NIM/No. KTP : 08103244038
Tema/Judul Kegiatan : PENGGUNAAN MEDIA BENDA ASLI UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERHITUNG PENJUALAN PADA SISWA TUNAGRAHITA RINGAN KELAS DASAR III DI SLB ANSAN MANDIRI DLINGO BANTUL
Lokasi : SLB INSAN MANDIRI DLINGO
Waktu : Mulai Tanggal : 04 Oktober 2012 s.d 04 Januari 2013
Jumlah Personil :

Dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Dalam melaksanakan kegiatan tersebut harus selalu berkoordinasi (menyampaikan maksud dan tujuan) dengan institusi Pemerintah Desa setempat serta dinas atau instansi terkait untuk mendapatkan petunjuk seperlunya;
2. Wajib menjaga ketertiban dan mematuhi peraturan perundangan yang berlaku;
3. Izin hanya digunakan untuk kegiatan sesuai izin yang diberikan;
4. Pemegang izin wajib melaporkan pelaksanaan kegiatan bentuk *softcopy* (CD) dan *hardcopy* kepada Pemerintah Kabupaten Bantul c.q Bappeda Kabupaten Bantul setelah selesai melaksanakan kegiatan;
5. Izin dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila tidak memenuhi ketentuan tersebut di atas;
6. Memenuhi ketentuan, etika dan norma yang berlaku di lokasi kegiatan; dan
7. Izin ini tidak boleh disalahgunakan untuk tujuan tertentu yang dapat mengganggu ketertiban umum dan kestabilan pemerintah.

Dikeluarkan di : Bantul
Pada tanggal : 05 Oktober 2012

A.n. Kepala
Sekretaris,
Ub.
Subbag Umum



Elis Fitriyati, SIP., MP
174 10690129 199503 2 003

Tembusan disampaikan kepada Yth.

1. Bupati Bantul



**YAYASAN PENDIDIKAN ANAK BERKEBUTUHAN KHUSUS
“BAKTI PUTRA MANDIRI”
SEKOLAH KHUSUS / SEKOLAH LUAR BIASA (SLB)
“INSAN MANDIRI”**

Notaris : Wihandriati, SH Nomor. 8 Tanggal 14 Mei 2010

Ijin Operasional : Nomor 704 Tahun 2010

Alamat : Dusun Klepu, Desa Temuwuh, Kecamatan Dlingo. Telf. 082135774728

SURAT KETERANGAN

No. 02 /SLB-IM / VI / 2013

Kami yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ida Ayu Dian Pramantik S.Pd
Jabatan : Kepala Sekolah
Instansi : SLB Insan Mandiri
Alamat : Dusun Klepu, Desa Temuwuh, Kecamatan Dlingo

Dengan ini menerangkan bahwa mahasiswa berikut :

Nama : Priyo Ardiyanto
Jurusan : Pendidikan Luar Biasa
NIM : 08103244038
Alamat : UNY Karangmalang, Yogyakarta

Telah benar-benar melakukan kegiatan penelitian di SLB Insan Mandiri guna memperoleh data yang menunjang dengan judul skripsi “Penggunaan media kongkrit untuk meningkatkan kemampuan berhitung penjumlahan pada siswa tunagrahita ringan kelas dasar III di SLB Insan Mandiri Dlingo Bantul”

Demikian surat keterangan ini kami buat, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

